

Illinois U Library

Bauen+Wohnen



Wohn- und Ferienhäuser

Felix Schwarz, Architekt SWB, Zürich

Otto Senn, Architekt BSA, Basel
 Harry Weese, Architekt, Chicago
 Henry P. Glass, Architekt A.D.I., Chicago
 Clarence Mayhew und Serge Chermayeff,
 Architekten, Piedmont/Chicago
 Rodney Walker, Architekt, Beverly Hills
 Carl Anderson und Ross Bellah, Architekten,
 North Hollywood
 Pietro Belluschi, Architekt F.A.I.A., Portland
 Ignazio Gardella, Architekt, Milano

June Park, Architektin A.R.I.B.A., London
 Jakob Zweifel/Thomas Schmid, Architekten,
 Zürich/Glarus

Projekte

A. Fokke van Duyn, Architekt, Den Haag
 Beda Küng, Architekt, Muttenz
 Hugh Stubbins, Jr., Architekt, Lexington
 Carl Anderson und Ross Bellah, Architekten,
 North Hollywood
 Kazumi Adachi, Architekt, Los Angeles
 Hans Gugelot, Architekt, Zürich
 Vittorio Gandolfi, Architekt, Salsomaggiore
 Felix Schwarz, Architekt SWB, Zürich
 Vittorio Gandolfi, Architekt, Salsomaggiore

Sanitäre Einrichtungen

H. Meier, Dipl. Ing. ETH., Zürich

Beleuchtung

O. A. Rüegg, Dipl. Ing., Zürich

Betrachtungen zum Problem des Wohn-
hauses / Hommage à Adolf Loos

1— 3

Wohnhaus in Binningen, Basel

4— 5

«Red House» bei Barrington, Illinois

6— 7

Ein Holzhaus in Northfield bei Chicago

8— 9

Ein zweigeteiltes Haus

10—12

«7-Zonen-Haus» bei Los Angeles

13—17

Haus Bellah

18—19

Ein Haus an der Küste von Oregon

20—21

Wohnhaus für einen italienischen Wein-
bauern in Castana

22

Haus in Beaconsfield

23

Arztpavillon im Garten

24—25

«Semi-Notwohnung/Ferienhaus»

26

Projekt für ein Bootshaus

27

«Solar-house» in Massachusetts

28—29

Wohnhaus mit zentralem Gartenhof

30—31

Projekt für ein Haus in der Stadt

32—33

Ein kleines Arzthaus

34—35

Villa in Salsomaggiore

36—37

Projekt eines Hauses oberhalb Küsnacht

38—39

Ferienhaus im Val Malenco

40

Die Entwicklung der sanitären Installa-
tionen im Wohnhausbau

41—48

Das Licht in der Werbung

49—52

Thor

die erste Wasch- und Geschirr-Waschmaschine



Die THOR-Waschmaschine besorgt das Vorwaschen, Waschen, Heiß- und Kaltspülen und das Ausschwingen von 4 kg Trockenwäsche. — Die THOR-Geschirr-Abwaschmaschine wäscht, spült und trocknet täglich Ihr Geschirr, ohne daß die Hände naß werden. — Beide Einsätze sind vollständig voneinander getrennt, gegenseitige Berührung ausgeschlossen. Die THOR dient Ihnen alle Tage, nicht nur wenn Sie Wäsche haben.

BUSCO AG. ZÜRICH, UNIVERSITÄTSSTR. 69, TELEPHON 280317

Betrachtungen zum individuellen Wohnhausbau

Remarques sur la construction de maisons individuelles

Speaking of individual house planning

Hommage à Adolf Loos

Um 1895 begann Adolf Loos in Wien den Kampf gegen die Architektur seiner Zeit. Gegenstand seiner Überlegungen war im wesentlichen das Wohnhaus als Schnittpunkt aller kulturellen Interessen. Eine Sammlung seiner Aufsätze betitelte er: «Ins Leere gesprochen». Eine andere: «Trotzdem».

Leitfossilien

Jede Epoche hat bestimmte Bauaufgaben, an denen sich ihr Stil entwickelt und so eindeutig durchsetzt, daß er gesellschaftliches Gut wird. Diese Bauten werden zu Sammelbecken der kulturellen Energien. Die Ägypter verewigten sich in Grabanlagen und Tempeln. Die Griechen fügten dazu ihre verwickelten Säulenordnungen, Agoren und Stadien. Die Römer schufen Plätze, Straßen, Aquädukte, technische Werke, den Verkehr, die Stadt.

Im Mittelalter führten die religiösen Bauten als Stilbildner, in der Renaissance die Paläste als politische Symbole, im Barock die Bauten der Macht, im 19. Jahrhundert, nach der französischen Revolution, die Bauten der Nüchternen und Biroteaus, und heute das Heim Babbitts. Natürlich gibt es jüngere Bauaufgaben als das Wohnhaus: Kinos, Fabriken, Gasometer. Doch diese präsentieren uns den Menschen als willenlose Masse, die bestenfalls römische Weiden verwüstet und nicht als konstruktive Macht.

Der große Irrtum

Das Wohnhaus eignet sich ausgezeichnet als Träger einer Kultur. Hier trifft sich alles: Löffel, Stuhl, Lampe, Malerei, Musik, Natur und Bauherr. Aber während früher der Bauherr und der Baumeister sich innerhalb der gleichen zeitgemäßen Weltanschauung verständigten – einer Weltanschauung, welche diejenige der Eliten war – usurpieren heute der Bauherr und der Architekt nicht nur alle historischen Stile, sondern auch das Amt von ästhetischen Richtern.

Herkunft

Ein weiterer Irrtum besteht darin, daß man versucht, das Wohnhaus zum «Kunstwerk» zu erheben, gestützt auf die Existenz anderer architektonischer Kunstformen. Aber die religiösen Formen, welche die Formen der bewunderten Gotteshäuser bedingten, waren geistiger Art. Und die politischen Formen, welche sich in der Renaissance manifestierten, waren geistige Formen. Doch die zeitgenössischen Wohnformen sind praktisch, materiell.

Und das waren sie immer. Im Wohnhaus war früher – wie heute noch im Bauern-

haus – Arbeitsstätte und Wohnung vereinigt. Im Zeitalter der Industrie wurde die Arbeitsstätte auspolarisiert und des Restes nahmen sich die Häuserspekulanten und «Architekten» an. Resultat: die Mietskaserne und das mit Kunstgewerbe gefüllte Wohnhaus.

Natürlich wollte man einen Schimmer der versunkenen patriarchalischen Herrlichkeit hinüberretten in die neue Welt. Zuerst versuchte man es mit der Nachahmung der früheren Monumentalstile, gegen die Loos kämpfte. Nach deren Versagen entdeckte man die ländlichen Wohnformen, das englische Haus. Und diese Besinnung auf den bäuerlichen Urgroßvater verhindert heute die Bildung einer Wohnhauskultur des 20. Jahrhunderts. Verhindert die entscheidende Leistung unserer Zeit, deren Stil aus so gegensätzlichen Konzeptionen wie denen von Loos und Wright, Mies und Corbusier sich heute bilden sollte.

Ansätze

Um die Jahrhundertwende begann sich Adolf Loos der abendländischen Kultur anzunehmen. Er dämpfte den Größenwahn des Wohnhauses, als Kunstwerk gelten zu wollen, auf das mögliche Maß und begann, statt stilvoll, vernünftig zu bauen. Er führte den Kampf auf allen Gebieten des täglichen Lebens, er propagierte den Haferbrei, den Overall und das Flachdach. Er wandte sich strikt gegen die Anmaßung der Architekten, nicht nur schlechte Häuser zu bauen, sondern sie auch noch mit entsprechenden, eigens dafür entworfenen Möbeln zu füllen. Er baute nur. Er baute wenig und gut und lebte das Leben eines perfekten Gentleman. Und dazu sagte er fast alles, was heute wieder über Form und Gehalt eines Wohnhauses zu sagen nötig ist. Nach dem ersten Weltkrieg entwickelte Mies van der Rohe aus der klassischen Tradition heraus Wohnhäuser, deren Gehalt – eindeutig bestimmte Räume, die frei ineinanderschwingen – Ausdruck der Kultur einer neuen Elite gewesen wäre, wenn eben dieser Sauerteig existiert hätte. Als Lehrer versucht er heute eine Elite zu bilden: «all education must begin with the practical side of life. Real education, however, must transcend this to mould the personality. The first aim should be to equip the student with the knowledge on skill for practical life. The second aim should be to develop his personality and to enable him to make the right use of this knowledge and skill.»

Nach dem zweiten Weltkrieg leistete E.N. Rogers einen wesentlichen Beitrag zum Wiederaufbau einer fähigen Elite. Seine kulturkritischen Überlegungen zu den Problemen unserer Zeit zielen darauf, die menschlichen Beziehungen der «giusta misura» näher zu bringen. Und diese «giusta misura» – die Harmonie des

menschlichen Empfindens mit dem menschlichen Können – wird den Stil des zukünftigen Wohnhauses bestimmen. Der Architekt kann dieses Ziel nie aus seiner Formenwelt heraus erreichen. Er braucht den Zusammenhang mit der Gesellschaft und es ist sein Interesse, einen kulturfähigen soziologischen Grund zu entwickeln.

Grundlagen

«Ein Haus ist kein Haus, wenn es nicht warm ist im Winter, kühl im Sommer, zu jeder Jahreszeit geeignet, die Familie in würdigen Räumen aufzunehmen.

Ein Haus ist kein Haus, wenn es keine Ecke zum Lesen von Gedichten, keine Badewanne oder keine Küche besitzt.

Kein Problem ist gelöst, wenn die Lösung nicht gleichzeitig der Nützlichkeit, der Moral, der Ästhetik genügt. Und der Mensch ist nicht wirklich Mensch, wenn er nicht ein Haus besitzt, das diesen Forderungen entspricht.»

E. N. Rogers

Die Bedeutung des Praktischen

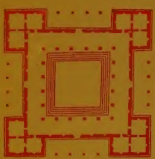
Das Wohnhaus muß praktischer sein als eine Fabrik, es muß funktionieren wie ein Telephonautomat. Es muß auch in 50 Jahren noch allen Ansprüchen genügen. Es kann deshalb nicht auf Taille geschnitten sein wie ein italienisches Kleid, sondern entspricht dem Kimono oder dem saloppen amerikanischen Anzug.

Statistiken klären uns auf über die Energie, die an unnütze Wege im Haus verschwendet wird, über minimale Wohnflächen, über rationelles Hausarbeiten usw. Sie gehen davon aus, daß das Haus ein Arbeitsmittel sei, das man wie eine Maschine behandeln kann. Doch das moderne Haus ist vor allem ein Genußmittel und jener Plan ist der praktischste, welcher das gesellschaftliche Leben am besten unterstützt.

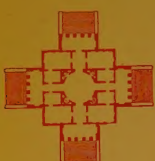
Das gesellschaftliche Leben ist eine variable Größe und wir können es mit Architektur nicht entscheidend beeinflussen. Deshalb muß sich die Architektur vor allzugroßer individueller Anpassung hüten. Sie darf nicht in Formpanik geraten und sämtliche Möglichkeiten wahllos durchpermutieren. Sonst erleidet sie das Schicksal der Pferde und das Fieber der letzten hundert Jahre wird sie vernichten. Scheinbar steht die Forderung nach Einfachheit im Widerspruch mit der unaufhaltsamen Perfektionierung aller Installationen. Doch diese sind im praktischen Haus so angeordnet, daß sie erneuert werden können, daß sie dem sich ändernden Bedürfnis nach Luxus folgen können. Das Haus soll sein wie der Mensch, der durch die Jahrhunderte seine Weltanschauungen ändert, sein Wissen mehrt, seine Arbeitsmittel verbessert, und dennoch seine Gestalt beibehalten kann. Das Haus muß sich wie der Mensch aus dem Veränderungsprozeß ausschalten, um ihn überstehen zu können. Ein Haus von Loos ist heute und morgen noch gesell-



Altitalische Hausform



Giuliano da Majano, Landhaus Poggio Reale, 1487



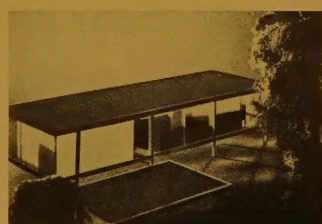
Andrea Palladio, Villa Rotonda, 1552



Friedrich Gilly, Landhaus Bagatelle, Paris, 1798



Adolf Loos, Haus Müller, Prag, 1930



Mies van der Rohe, Projekt Farnsworth House, 1946

Grundformen des europäischen Hauses

Linke Reihe: Haustypus auf mathematischer Grundlage entwickelt

Bild Mitte: Gemischte Architekturform

Rechte Reihe: Haustypus auf organisch-expressiver Grundlage entwickelt

Ist es das Denken, das die Formulierung des Hauses bestimmt, oder ist es die Fantasie? Stellt der Mensch sein Werk gegen die Natur oder krönt er diese? Sind die Räume Moleküle, gleichbeteiligt am Aufbau der kristallinen Gestalt oder sind sie organisch sich einschmiegende Glieder?

Est-ce la pensée ou est-ce l'imagination qui détermine l'expression d'une maison? L'homme crée-t-il son oeuvre comme antithèse de la nature, ou comme couronnement? Les pièces sont-elles des molécules contribuant en proportion égale à la formation de la structure cristalline, ou sont-ce les membres organiquement incorporés d'un tout?

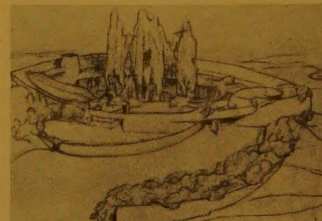
Is the formulation of a house determined by thought or by imagination? Does intend his work as a contradiction or as an asset to nature? Are the rooms molecules equally contributing to the structure of a cristalline shape or are they members of an organic body?



John Thorpe, Entwurf seines Hauses, um 1580



Heinrich Tessenow, Wohnhaus eines Malers bei St. Moritz



Frank Lloyd Wright, Projekt eines Wohnhauses in El Paso/Texas, 1942

schaftsfähig, denn es ist aus der Vorstellung des Gentleman heraus entwickelt, das heißt einfach, zweckmäßig, zurückhaltend. Ein Haus von Behrens ist – und wäre es ausgerüstet mit Fernsehapparaturen – morgen unbewohnbar, weil es sich einer falschen Ideologie, der Macht des Geldes, der Idee der Macht, unterworfen hat.

Eine Summe von Räumen ist noch kein Haus
Die wesentlichen Räume und ihre veränderte Bedeutung gegenüber den Ursprüngen seien kurz beschrieben.

Der Eingang ist einfach und führt ohne Umschweife ins Herz des Hauses. Er verlor seine verschiedenen Engpässe, Windfang, Garderobe, Vestibule, die offenbar die Bedeutung eines Stehkragens hatten. Der Wohnraum ist das Herz des Hauses. Er soll sparsam möbliert sein mit leichten Sitzmöbeln, welche die Bildung aller möglichen gesellschaftlichen Anlässe gestatten. Er soll verschiedene Möblierungsmöglichkeiten zulassen und nicht «funktionell» eine Lösung festlegen. Der Raum ist nur Hülle und lebt erst, wenn sich Menschen in ihm aufhalten. Er soll

sich verschiedenen Persönlichkeiten anpassen können.

Der Eßraum kann Bestandteil des Wohnraumes sein. Essen ist ein gesellschaftlicher Anlaß, bei dem sich alle Hausbewohner versammeln. Der durchschnittliche Wohnhaustyp kann nicht mit einem Speisezimmer belastet werden, das in Größe und Ausrüstung den Anforderungen einer mittleren Familie genügen würde. Man muß sich entscheiden, entweder in der Küche oder eben in einem Teil des Wohnraumes zu essen.

Die alte Küche ist verschwunden. Statt

dessen haben wir den «work-space», wie ihn Wright nennt. Hier und im Bad soll sich der technische Komfort unserer Zeit architektonisch und organisatorisch auswirken. Der Unterhalt eines Wohnhauses im alten Sinn verlangte Dienstboten. So wurde der Zustand der Unfreiheit, dem man doch durch das eigene Haus entrinnen wollte, wieder ins Paradies eingeschleppt. Der moderne Haushalt ist dienstbotenlos. Damit die Hausfrau ihre gesellschaftlichen Pflichten gerne erfüllt, muß die Küche automatisch funktionieren. Der Arbeitsraum enthält auch die ehemalige Waschküche in Form von Waschmaschine, Trockner, Bügelmaschine. Dämpfe und Gerüche soll es keine geben. Eine Frühstücksbar hilft, den Betrieb zu vereinfachen. An ihr können sich die einzelnen Hausbewohner ohne die Hilfe der Hausfrau einen Lunch oder das Frühstück zubereiten. Der Arbeitsraum hat Sichtverbindung mit Eingang, Eßplatz, Wohnraum und Spielraum.

Der Spielraum gehört zum modernen Haus, auch zum kinderlosen. Ein Ping-Pong-Tisch soll Platz haben. Er kann Durchgangsraum sein, braucht aber eine zweckmäßige Gestaltung und genügend Distanz vom Wohnraum.

Schlafräume. Diese werden allzuoft ihres Zweckes entfremdet. Statt zum Schlafen dienen sie zum Musizieren, Arbeiten und für alles Mögliche. Das Elternzimmer enthält nur Betten und keine überflüssige Möblierung. Die Kasten und Toilettentische sind im vorgelagerten Ankleideraum. Die Kinderzimmer haben außer dem Bett einen Tisch, der Schularbeiten erlaubt. Blindschleichen werden im Spielraum gehalten.

Das Bad gewinnt immer mehr an Bedeutung und darf nicht minimal ausgebildet werden.

Eine wesentliche Ergänzung des Wohnraumes ist das Studio, das nie fehlen sollte und minimal sein kann.

Kastenmöbel gibt es keine. Alle Kasten sind eingebaut.

Tendenzen

Die wesentlichen Tendenzen sind jene zur Einfachheit aller Wohn- und Schlafräume, zur innern Offenheit der Grundrisse und zur Gestaltung in allen drei Dimensionen und nicht nur, wie heute in der Ebene. Trotz dem engern räumlichen Zusammenhang wird sich die Trennung der Funktionen erhalten. Einwohnerräume sind und bleiben unpraktisch. Die Amerikaner neigen dazu, Arbeitsraum und Eßplatz zusammenzuschmelzen. Eine Möglichkeit, die zwar alt ist wie die Küche, aber wieder an Bedeutung gewinnt, seit die guten Hotels ihre grill-rooms dem Gast zeigen. Die Waschapparate können auch im Spielraum aufgestellt werden, die Amerikaner haben hier eine Reihe guter Lösungen.

Ein aktuelles architektonisches Problem des Wohnhausbaues ist das Verhältnis des Bauwerkes zur Natur. Nicht nur die Architekten des «Bay Region» Stils, sondern in anderer Form auch der Heimatstil propagieren als romantische Reaktion auf das mechanistische Stadtleben eine Verflechtung von Bauwerk und Natur. Das Haus verliert seine klare kubische Form und wird Ornament der Natur. Ortsgebundene Materialien und Bauweisen sollen mithelfen, die organische Verknüpfung herzustellen. Die mehr oder weniger große Verglasung spielt dabei keine Rolle. Schmitthenner ist Wright verwandter als etwa Mies oder Loos.

Doch das Haus ist kein Produkt der Natur, ist keine Funktion des Organischen, sondern der Kultur, des Menschen. Es ist die Antithese zur Natur. In diesem Sinn wird die klassische Formulierung, welche von Mies van der Rohe weiterentwickelt wurde, eine Renaissance erleben. Die gegen die geschlossene, innerhalb eines Kristallsystems verwirklichte Form erhobenen Angriffe, daß sie konservativ sei, sind unberechtigt. Die Möglichkeiten der klassischen Formulierung sind noch lange nicht erschöpft.

Die Form

«Das Haus hat allen zu gefallen im Gegensatz zum Kunstwerk, das niemand zu gefallen hat... Das Haus deckt ein Bedürfnis... Das Haus ist konservativ, die Kunst revolutionär. So hätte also das Haus nichts mit Kunst zu tun? Es ist so.» (Zitate von Loos.)

Diese Tatsache entbindet jedoch den Architekten nicht von der Aufgabe auch der formalen Durchbildung. Gerade heute ist diese für die Bildung eines zeitgemäßen architektonischen Ausdrucks wesentlich. Die sich vollziehende Umwertung in der Wissenschaft hat in der Architektur eine romantische Welle der Formlosigkeit ausgelöst. Der Funktionalismus führte zu einer hoffnungslosen Inflation, die sich nicht mit scheinbar strengen Grundrissrastern überwinden läßt. Der Raster ist höchstens ein technisches, nie ein geistiges System, das den Aufbau und die Entwicklung eines Stils zulassen würde. Ein System zudem, das auf der Stufe der Addition steht und nur die Lösung untergeordneter Probleme gestattet.

Die Antithese zur Rastertechnik ist die baukünstlerische Behandlung der Probleme, die von rechnerischen und organisatorischen Methoden frei sein will und dem pseudo-kreativen Dilettantismus alle Türen öffnet.

Der Charakter der Architektur verbietet jede Identifikation eines Wohnhauses mit dem Modernismus, oder mit der Tradition oder mit Volkskräften oder mit Natur oder mit Dynamik. Der Inhalt, der technische Aufbau und die formale Durchbildung des Hauses müssen sich unab-

hängig von den Ansichten der Architekten und Bauherren aus den entsprechenden Prämissen entwickeln können. Das Haus drückt keine Ideen aus, sondern erfüllt Funktionen.

Die eindeutigste Tendenz gegen eine Ideenarchitektur dieser Art zeigen die neuen Wohnhäuser und Projekte von Mies van der Rohe. Aus der dem Einzelfall entsprechenden Zahl Wohnelemente (Betten, Sitze usw.) wird mit organisatorischen und formalen Überlegungen ein System entwickelt. Das Wegweisende dieser Systeme – Kristallsystemen vergleichbar – wäre etwa folgendes (Mißdeutungen sind durchaus möglich):

Die Wohnelemente werden behandelt wie die Elemente einer Gruppe und nach geeigneten Grundsätzen geordnet. (Ob diese Grundsätze einen Zusammenhang haben mit den Vorschriften der Gruppentheorie, entzieht sich meiner Kenntnis. Doch wäre es wohl nicht zwecklos, deren Grundlehren in die Architektur einzuführen und auf die Farben, das Licht, die ebenen und räumlichen Elemente anzuwenden.) Die Elemente werden innerhalb eines endlichen Systems entwickelt, dessen Grenzen durch die Benutzbarkeit determiniert sind. Es wird also nicht mehr ein vorbestimmter Raum unterteilt und möglichst geschickt organisiert, sondern umgekehrt – wie übrigens im modernen Bildaufbau – durch Erfüllung der Funktion werden die Grenzen bestimmt.

Diese Technik – nur eine solche ist es – hat offensichtlich viel Verwandtschaft mit der Musik Schönbergs. Arnold Schönbergs Harmonielehre, die zwar als Arbeitsmaterial die Töne hat, kann als bestes Vorbild die Bildung einer Architekturtheorie befruchten. Innerhalb einer guten Theorie bleibt bei aller Strenge und Logik den schöpferischen Kräften genug Spielraum zu ihrer Bestätigung. Diese Kräfte werden damit nicht chaotisch, sondern rationell eingesetzt. Sparsamkeit ist das Charakteristikum, Eindeutigkeit der Grundsatz dieser Theorie.

Schönberg befürchtete, daß seine Harmonielehre dem Normalmusiker, der ja nicht gerne nachdenkt, schwer faßlich sei, gerade weil sie sich im Grunde auf Tatsachen stützt. So wird es auch einer zukünftigen Lehre der Architektur ergehen. Nur wenn diese aus der Sphäre des Dilettantismus herausgehoben wird, kann die Architektur der Realität unserer Zeit gerecht werden.

Literatur

Adolf Loos: «Ins Leere gesprochen.» «Trotzdem.» Kulka: «Adolf Loos.» Arnold Schönberg: «Harmonielehre.» «Aufsätze seiner Schüler.» Adrien Turel: «System der Allmacht.» «Maßsystem der historischen Werte.» Hans Kayser: «System der harmonischen Wertformen.»

Wohnhaus in Binningen, Basel

Maison à Binningen, Bâle
House in Binningen by Bâle

Architekt: Otto Senn, BSA
Basel



1



2



3

1 Ansicht von Norden. Das zum Hang quergestellte Haus ist in Beziehung gebracht zum Garten. Das terrassierte Gelände vermittelt den ebenerdigen Zutritt zum Erdgeschoß und zum Untergeschoß.

Vue du côté nord. La maison, posée transversalement sur un terrain montant, est en harmonie complète avec son jardin. Le terrain terrassé permet d'entrer de plain-pied au soussol comme à l'étage supérieur.

View from the north: The house is set transversely on the slope and forms an unity with the garden. The different levels of the ground permit direct entrances to both upper storey and basement.

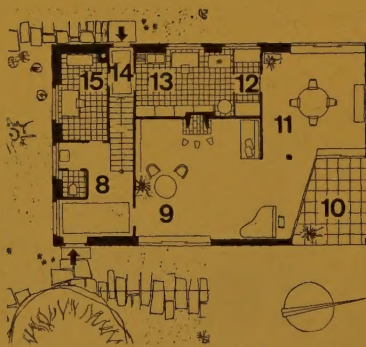
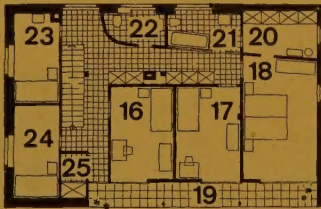
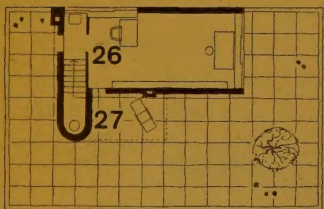
2 Dachgeschoß mit Sonnen- und Aussichtsterrasse. Etage supérieure avec terrasse ouverte à la vue et au soleil.

Top storey with sun terrace permitting a full view of the landscape.

3 Ansicht von Osten. Die nach Osten orientierten Wohn- und Schlafzimmer öffnen sich auf überdeckte Terrassen.

Vue de l'est. Les chambres à coucher et la salle de séjour s'ouvrent vers l'est, sur des terrasses couvertes.

View from the east: The bedrooms and living-room open towards the east, onto covered terraces.



Grundrisse / Plans / Ground plans

Untergeschoß / Soussol / Basement

- 1 Gedeckter Sitzplatz / Séjour couvert / Covered porch
- 2 Untere Halle / Hall inférieur / Lower hall
- 3 Abstellraum / Débarras / Storage
- 4 Vorratskeller / Cave / Cellar
- 5 Kohlenraum / Dépôt de charbon / Coal storage
- 6 Heizung / Chauffage / Heating
- 7 Waschküche / Buanderie / Laundry

Wohneschoß / Rez-de-chaussée / Main storey

- 8 Halle / Hall
- 9 Wohnzimmer / Salle de séjour / Living-room
- 10 Terrasse / Terrace
- 11 Eßzimmer / Salle à manger / Dining-room
- 12 Office / Scullery
- 13 Küche / Cuisine / Kitchen
- 14, 15 Hausdienst / Pièces de ménage / Service-rooms

Erster Stock / Premier étage / Upper storey

- 16, 17 Kinderzimmer / Chambres des enfants / Nurseries
- 18 Elternzimmer / Chambre des parents / Parents' bedroom
- 19 Terrasse / Terrace
- 20 Ankleideraum / Cabinet de toilette / Dressing-room
- 21 Bad / Bain / Bath
- 22 WC, Toilette / Toiletttes / toilet
- 23 Mädchenzimmer / Chambre de domestique / Maid's room
- 24 Gastzimmer / Chambre d'hôte / guestroom
- 25 Schrank / Placards / Cupboards

Dachstock / Etage supérieur / Top storey

- 26 Studio / Study
- 27 Terrasse / Plateforme / Terrace

Technische Ausbildung

Stahlskelett, bei Süd- und Westfront Backsteinmauerwerk.
Kiesklebedach, die begehbare Fläche mit Zementplattenbelag.
Spenglerarbeit in Kupfer.
Parkett in Eiche bei Wohn- und Schlafzimmern.
Tonplattenbelag bei Halle, Vorplätzen, Küche, Bad und Nebenräumen.
Wandbehandlung bei Wohnräumen Abrieb, bei Schlafzimmern Tapeten.
Eingebaute Wandschränke in Küche, Gang und Nebenräumen.
Verglasung: bei Schiebefenstern und Türflügeln Spiegelglas, übrige Fenster mit Doppelverglasung.
Installationen: Zentralheizung mit Ölfeuerung, Kochherd und Boiler (400 Liter), elektrisch.

Umbauter Raum 1352 m³, Baukosten Fr./m³ 48.30
Baujahr 1936

Das Haus befindet sich in einem mit zweigeschossigen Einzelhäusern überbauten Wohngebiet am Stadtrand. Die erhöhte Lage des Geländes an dem nach Norden fallenden Hang gewährt einen freien Ausblick über die Stadt hinweg auf die Rheinebene bis zu den Erhebungen des Schwarzwaldes und der Vogesen. Die räumliche Anordnung hatte den besonderen Gegebenheiten der Situation Rechnung zu tragen. So war die Aussichtslage auf der Nordseite zur Geltung zu bringen, ohne auf die Besonnung des Wohnraums zu verzichten. Zu vermeiden war der Einblick von der höher gelegenen Straße und von der bergseitigen Bebauung her. Das Haus war mit dem steil abfallenden Garten in Beziehung zu bringen.

Das vielgestaltige Raumprogramm wurde bei den zur Verfügung gestellten beschränkten Mitteln in der gedrängten Disposition des geschlossenen Baukörpers verwirklicht. Dieser ist quer zum Hang gestellt. Eine Lockerung tritt dagegen innerhalb des umschriebenen Kubus ein, wobei die konstruktive Durchbildung als Stahlskelett einen freien Grundriß erlaubte.

Im Erdgeschoß sind die allgemeinen Wohnräume und die Räume des Hausdienstes. Die Raumfolge von Wohnzimmer, Terrasse und Eßzimmer erstreckt sich über die volle Tiefe des Hauses. Die optische Verbindung mit dem hier nicht zugänglichen Garten vermittelt die Terrasse. Haupt- und Diensteingang befinden sich auf diesem Geschoß und sind vom oberen Teil des Gartens zugänglich.

Im Untergeschoß ermöglicht die zentrale Halle den ebenerdigen Austritt in den Garten. Der einspringende, geschützte Sitzplatz leitet über auf die mittlere Gartenterrasse. Die Halle ist als Tummelplatz für die Kinder wie für die Verrichtung häuslicher Arbeit bestimmt. Beidseitig reihen sich die Abstell- und Vorratsräume, die Waschküche und die Heizung.

Im 1. Stock umklammert die Terrasse die Gruppe von Einzelzimmern der Familie. Die sanitäre Anlage ist zusammengefaßt und hebt sich als gesonderte Gruppe ab. Das Dachgeschoß nimmt nebst der Terrasse das Arbeits- und Bibliothekzimmer auf, das sich hier abseits vom Getriebe des Haushalts befindet.

4
Terrasse vor den Schlafräumen im 1. Stock.

Terrasse devant les chambres à coucher au premier étage.

Terrace in front of the bedrooms on the first storey.

5
Blick aus dem Wohnzimmer nach Eßzimmer und Terrasse. Die Raumfolge erstreckt sich über die ganze Haustiefe, der Ausblick öffnet sich nach den drei Aussichtsrichtungen.

Vue de la salle de séjour vers la salle à manger et la terrasse. Ces pièces forment une succession ininterrompue occupant toute la profondeur du bâtiment. Les fenêtres, de trois côtés, permettent la vue du paysage.

View from the living-room towards dining-room and terrace. The rooms form a suite covering the whole depth of the building, with windows opening onto the main views on three sides.





«Red House», bei Barrington, Illinois

«Maison rouge» près de Barrington, Illinois
«Red House» near Barrington, Illinois

Architekt: Harry Weese
Chicago, Ill., USA

Veranda.

Séjour en plein air.

Wohnterrasse.



Allgemeines:

Der an einem Hügelabhang gelegene baumreiche Bauplatz gewährt weiten Ausblick auf die Seen im Südosten und Südwesten des Gebietes. Für die Orientierung und Lage des Hauses waren ausschlaggebend: eine schöne Aussichtslage, die Ausnützung des Terraingefälles und die Rücksichtnahme auf die vorherrschenden Südwestwinde. Dies führte zu einer Lösung, bei der Wohn- und Schlaftrakt senkrecht zueinander stehen, so daß auf diese Weise eine windgeschützte Gartenfläche für den Aufenthalt im Freien gewonnen wurde.

Grundrißdisposition:

Die rechtwinklige Anordnung der beiden Baukörper bringt im Äußern die konsequente Trennung der beiden Funktionen «Wohnen» und «Schlafen» klar zum Ausdruck.

Der Schlafzimmertrakt ist zweigeschossig mit je einer Einheit von zwei Schlafzimmern plus Bad/W.C. pro Geschöß.

Der Wohnzimmertrakt ist in seinem nördlichen Teil zweigeschossig, wobei das untere Geschöß mit Waschküche und

Abstellraum äußerlich nur noch als Keller-
geschoß in Erscheinung tritt. Im südlichen Teil liegt auf der Höhe des obern Geschosses der große Wohn-Eßraum und darunter, überdeckt und geschützt, die Eingangspartie und der Autoabstellplatz.

Technische Angaben:

Fundamente betoniert, darüber Holzbau mit senkrechter Außenschalung, Wohntrakt teilweise auf Metallstützen. Dachkonstruktion Holzsparren mit Dachschalung, darauf Filzrollendach, wobei eine spätere Eindeckung mit Kupfer vorgesehen ist. Im Innern sind die mit weiß ausgefugten Celotexplatten ausgeführten Decken entsprechend der Dachneigung schräg. Die Wände sind zum Teil mit Sperrplatten, die einen Farbanstrich erhielten, oder mit naturbelassenem Kirschbaumtäfeln verkleidet. Um die normalerweise nach einer bestimmten Zeit immer auftretenden Fugen auf ein Minimum zu reduzieren, wurden für sämtliche Wand- und Deckenverkleidungen nur kleine Platten von 120/60 cm verwendet. Unmittelbar unter der Decke sind in den Räumen

des Obergeschosses Ventilationsöffnungen angebracht, die für eine gute Luftzirkulation sorgen und ein Stagnieren der warmen, verbrauchten Luft an der Decke verhindern. Die Böden sind in Holz ausgeführt oder erhielten einen farbigen Linolbelag. Die Böden der Erdgeschoß-Schlafräume liegen zirka 90 cm unter der Erde. Die Erfahrung hat gezeigt, daß sich eine solche Lösung durchaus verantworten läßt, obwohl anfänglich in der feuchten Sommerzeit durch Kondenswasserbildung sich Schwierigkeiten zeigten, die nun aber durch eine entsprechende Isolation endgültig behoben werden konnten.

Farbige Gestaltung :

Außer den Fenstern und wenigen andern Partien, die weiß gestrichen sind, erhielten die Außenfassaden durchgehend einen braunroten Anstrich, eine Farbe, die sich in ihrer optischen Wirkung das ganze Jahr hindurch bewährt hat. Im Innern sind die Wände entweder in Kirschbaumholz natur belassen oder blau oder grau gestrichen. Sämtliche Decken sind weiß.

Baukosten :

Erstellt 1941, Baukosten exklusive Land und Möblierung 12 000 Dollar.

1 Ansicht des Wohntraktes von Nordwesten. Unter dem auf Stützen ruhenden Teil befindet sich der Eingang und der gedeckte Autoplatz.

Vue de l'aile de séjour de nord-ouest. Sous la partie surélevée se trouvent l'entrée et une place couverte pour les autos.

View of the residential wing from the north-west. The supported element shelters the entrance and a parkingplace for cars.

2 Detailansicht des Wohnraumes mit Cheminée und Treppenaufgang.

Vue de détail de la salle de séjour avec la cheminée et l'escalier.

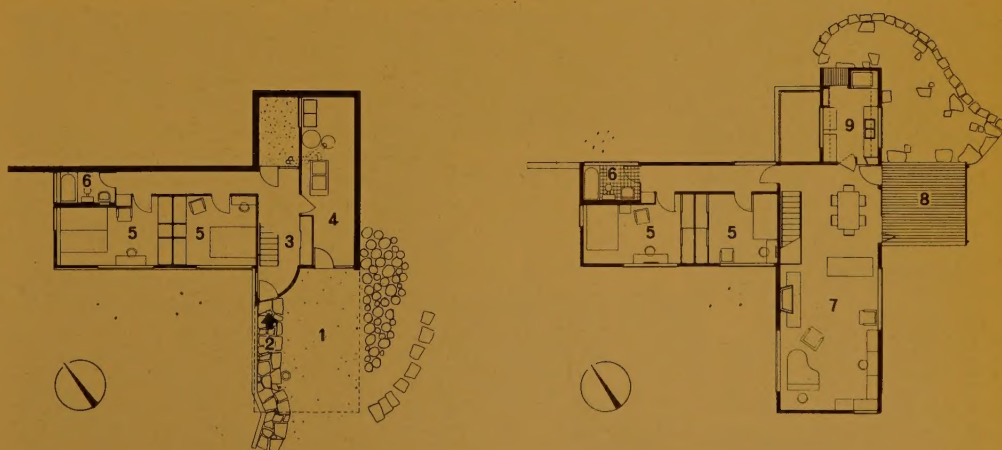
Part view of the living-room with the chimney-piece and staircase.

Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Basement

- 1 Gedeckter Platz für Autos / Place couverte pour autos / Covered porch for parking
- 2 Eingang / Entrée / Entrance
- 3 Garderobe / Vestibule / Cloak-room
- 4 Waschküche / Buanderie / Laundry
- 5 Schlafzimmer / Chambres à coucher / Bedrooms
- 6 Badzimmer / Bains / Bathrooms

Obergeschoß / Premier étage / Upper floor

- 7 Wohn-Eßraum / Salle de séjour et coin des repas / Living- and dining-room
- 8 Wohnterrasse / Terrasse servant de séjour / Open living-room
- 9 Küche / Cuisine / Kitchen



Gesamtansicht von Südosten. Links der zweigeschossige Schlaftrakt.

Le bâtiment entier vu de sud-ouest. A gauche, l'aile des chambres à coucher, de deux étages.

The entire building as seen from south-east. To the left, the two-storey sleeping wing.

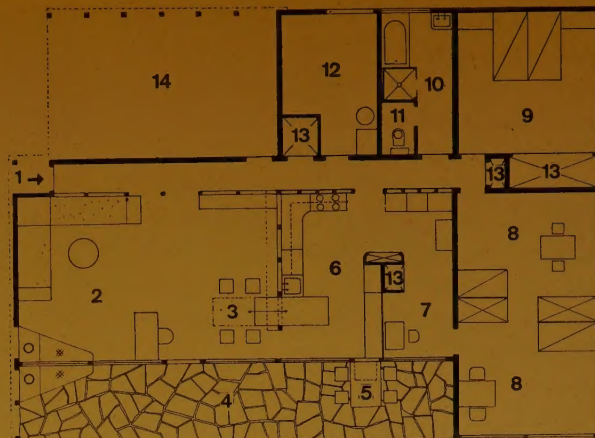


Ein Holzhaus in Northfield bei Chicago

Une maison en bois à Northfield, près de Chicago.

A house in Northfield near Chicago built of wood.

Architekt: Henry P. Glaß, A.D.I.
Chicago, Ill., USA



Gesamtansicht von Südosten mit gedeckter Terrasse,
Cheminée und Eßplatz im Freien.

Vue entière de sud-est avec la terrasse couverte et
la cheminée avec le coin pour les repas en plein air.

Total view from the south-east, with the veranda,
chimney-piece and outdoor dining-place.

The house seen at night. To the left, a view of
the living-room; to the right, the children's play-
room and nursery.

Vue de nuit. A gauche, la salle de séjour; à droite,
la chambre des enfants.

Nachtaufnahme. Links Blick in den Wohnraum,
rechts in das Kinderspiel- und -schlafzimmer.

Grundriß / Plan / Ground plan

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 3 Eßplatz / Coin pour les repas / Corner for meals
- 4 Wohnterrasse mit Cheminée im Freien / Sé-
jour en plein air et cheminée / Veranda and
out-of-doors chimney-piece
- 5 Eßplatz im Freien mit Durchreiche / Coin
pour les repas en plein air avec passe-plats /
Corner for outdoor meals with a pass for dishes
- 6 Küche / Cuisine / Kitchen
- 7 Nähplatz / Travaux de couture / Sewing-corner
- 8 Kinderzimmer, durch Schrankfront unterteilt /
Chambre des enfants, divisée par une cloison-
placard / Children's room, divided by a row of
closets
- 9 Elternschlafzimmer / Chambre des parents /
Parents' bedroom

- 10 Bad mit Dusche / Bain et douche / Bath and
shower
- 11 WC
- 12 Abstellraum / Débarras / Storage
- 13 Wandschränke / Placards / Closets
- 14 Autoeinstellplatz / Abri pour les autos / Shelter
for cars



Das Haus ist für eine Familie von zwei Erwachsenen und zwei Kindern ohne Dienstmädchen entworfen und entspricht den Bedingungen, welche das kontinentale Klima des amerikanischen Mittelwestens an ein Haus stellt. Die Südseite besteht aus einer großen Glaswand, die der Wintersonne tagsüber in reichem Maße Zutritt gewährt und damit zur Erwärmung der Räume wesentlich beiträgt. Die Neigung des Daches steht parallel zum niedrigsten Einfallswinkel der winterlichen Mittagssonne, so daß im Winter die Räume von Sonne überflutet sind. Im Sommer dagegen, bei hohem Sonnenstand, beschattet der Dachvorsprung die Fenster. Sämtliche Räume haben Querlüftung. Der Bau enthält einen großen Wohnraum, der von der Küche durch eine halbohohe Wand getrennt ist, ein großes Schlafzimmer für die Kinder, welches durch frei in den Raum gestellte Wandschränke unterteilt ist, ein Elternschlafzimmer mit eingebauten Schränken, ein Badezimmer mit separaten Abteilen für W.C. und Dusche und einen Abstellraum, in welchem sich die Heizungs- und Warmwasseranlage befindet und welcher gleichzeitig auch als Arbeitszimmer dient. Der große Wohnraum enthält eine Bar, einen offenen Kamin, einen Eßplatz mit einem fahrbaren Tisch, der sich, auch gedeckt, von und nach der Küche schieben läßt. Längs der Südseite des Hauses, unter dem Dachvorsprung, liegt die gedeckte Terrasse und der Eßplatz, der bei schönem Wetter oft Verwendung findet und durch eine Durchreiche mit der Küche in direkter Verbindung steht. Der offene Kamin an der Außenfront wird in der warmen Jahreszeit zum Braten und Backen benützt. Baujahr 1948, Bauzeit 3 Monate, Baukosten 22 000 Dollar.



1
Eingangsseite mit überdecktem Autoeinstellplatz.
Façade d'entrée avec l'abri pour les autos.
The entrance side with the shelter for cars.

2
Sitzecke im Wohnraum mit beidseitig benutzbarem
Cheminée.
Coin confortable dans la salle de séjour avec la
cheminée ouverte des deux côtés.
Easy-chair corner in the living-room with the
double chimney-piece.

5
Vom Wohnraum ist die Küche durch eine halb-
hohe Wand abgetrennt. Der fahrbare Eßtisch kann
in der Küche gedeckt und in den Eßraum ge-
schoben werden.
La cuisine est séparée de la salle de séjour par une
cloison à mi-hauteur; la table à manger, à rou-
lettes, peut être mise dans la cuisine et transportée
dans la pièce.
The kitchen is screened off from the living-room
by a low-levelled partition. The dining-table is on
wheels, so that it can be laid in the kitchen and
brought ready into the room.

Ein zweigeteiltes Haus

Une maison en deux unités séparées

A house in two segments

Architekten: Clarence Mayhew
Piedmont, Calif., USA
Serge Chermayeff
Chicago, Ill., USA



Ansicht der Wohnterrasse von Süden mit darunter liegender Garage.

Vue de la terrasse de séjour du sud, avec le garage en dessous.

View of the veranda from the south, with the garage below.



Der höher gelegene Schlafrakt und der tiefer liegende Wohntrakt von Osten her gesehen.

Vue de l'est des deux ailes, celle des chambres à coucher plus élevée et celle des appartements de séjour sur un niveau plus bas.

The two levels of sleeping wing (above) and residential wing (below), as seen from the east.

Grundriß / Plan / Ground plan

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Wohnraum / Salle de séjour / Living-room
- 3 Eßplatz / Coin des repas / Corner for meals
- 4 Küche / Cuisine / Kitchen
- 5 Office / Service-room
- 6 Mädchenzimmer / Chambre de la domestique / Maid's room
- 7 Spielzimmer / Salle de jeux / Playroom
- 8 Terrasse / Terrace
- 9 Garage im Untergeschoß / Garage au soussol / Garage in the basement
- 10 Anlieferung, resp. Diensteneingang im Untergeschoß / Entrée spéciale pour fournisseurs et domestiques au soussol / Goods reception and servant's entry in the basement
- 11 Schlafzimmer / Chambres à coucher / Bedrooms
- 12 Ankleideraum / Cabinet de toilette / Dressing-room
- 13 Badzimmer / Bains / Bathrooms
- 14 Treppe zur Dachterrasse / Escalier menant à la plateforme / Stairs to the roof terrace



Das Haus liegt auf einem stark abfallenden Terrain, inmitten einer reich bewaldeten Gegend von Oakland in Kalifornien. Es besteht aus einem höher gelegenen Schlaftteil und dem tiefer liegenden Wohnteil. Der Wohnteil wurde aus klimatischen Gründen nach unten projiziert, um die Räume des Wohnens und Essens mit ihren großen Fensterflächen der allzu starken Sonneneinwirkung zu entziehen. Durch die Lage an einem Abhang liegt jedoch der Wohnteil dennoch frei und offen da. Alle Haupträume sind gegen Süden hin

orientiert und durch Vordächer gegen die Sonnenstrahlen geschützt.

Beide Trakte sind durch einen gedeckten Treppenaufgang, welcher über verschiedene Ebenen den Abhang hinaufführt, miteinander verbunden.

Die Aufgabe, welche sich den beiden Architekten stellte, wovon Mayhew gleichzeitig der Eigentümer des Hauses ist, bestand darin, für drei Generationen ein Haus zu bauen, welches so weit wie möglich die Erfüllung getrennter Lebensfunktionen für jede dieser Generationen bieten würde.



Der Treppenaufgang, der die beiden Trakte miteinander verbindet.

L'escalier qui forme la communication entre les deux ailes.

The staircase connecting the two wings.

Bild rechts oben / A droite en haut / At right above:
Die Verbindungstreppe mit Fensterfront gegen den Innenhof.

L'escalier de communication avec les fenêtres dominant sur la cour intérieure.

The connecting stairs with windows into the courtyard.

Der gegen Süden geöffnete Wohn-Eßraum.

La salle de séjour et le coin des repas, ouverts vers le sud.

The living- and dining-room opening to the south.



Da beide Hausteile relativ klein sind, mußte gleichzeitig eine Konzentration des Wohnens einerseits und des Schlafens andererseits vorgenommen werden, um eine größtmögliche Raumersparnis zu erzielen. Andererseits mußte die Organisation des Wohnens und Schlafens so gestaltet werden, daß diese den Bewohnern das selbstverständliche Gefühl von Bewegungsfreiheit vermittelt. So wurde beispielsweise das Elternschlafzimmer von den übrigen Schlafräumen abgetrennt und so projiziert, daß dieser Sektor des privaten Lebens der Eltern so wenig wie

möglich tangiert wurde. Außerdem können die Kinderschlafzimmer je nach Notwendigkeit in anderer Weise unterteilt werden, wenn die Bedürfnisse es verlangen. Die technischen Einrichtungen wurden in der Weise angelegt, daß beide Häuser eine in sich geschlossene Einheit bilden; so sind beispielsweise sowohl der Wohnteil wie auch der Schlaftrakt mit einem voneinander unabhängigen Heizungssystem ausgestattet, um sowohl den Wohn- als auch den Schlaftteil selbständig zu machen und die Bewegungsmöglichkeiten der Hausbewohner zu erhöhen.



Technische Angaben:

Schlaf- und Wohnteil sowie der Verbindungsgang sind in Holz ausgeführt. Auf der Südseite wurden die Außenschalung und die Dachuntersicht hell gestrichen, auf der Nord-, Ost- und Westseite hingegen wurde das Holz in seiner natürlichen Struktur und Farbe belassen, so daß die weiß gestrichenen Fenster- und Türrahmen dazu in kräftigem Kontrast stehen.

Im Inneren sind die Wände teilweise mit naturfarbenen Sperrplatten verkleidet, teilweise kamen Gipsdielen zur Anwendung, die verputzt und gestrichen wurden. Sämtliche Decken sind weiß gestrichen.



Gartenplatz vor dem Wohnteil.

Un coin confortable dans le jardin, devant l'aile de séjour.

Sitting-out corner in front of the living tract.



Detail der Wohnraum-Fensterfront.

Détail des fenêtres de la salle de séjour.

Detail of the living-room windows.

«7-Zonen-Haus» bei Los Angeles

Une maison à sept zones près de Los Angeles

A house in seven zones near Los Angeles

Architekt: Rodney Walker
Beverly Hills, Calif., USA



Ansicht von Süden.

Vue du sud.

View from the south.

The entire building from the north.

La maison entière vue du nord.

Gesamtansicht von Norden.





Eingangshalle mit Treppenaufgang zur Dachterrasse.

Hall d'entrée avec l'escalier conduisant à la plate-forme.

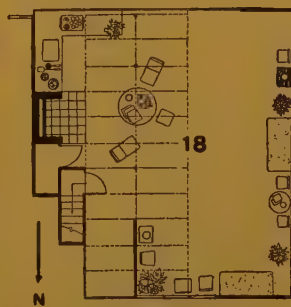
Entrance hall with the stairs to the roof terrace.

Der Standort des Hauses an der südwestlichen Ecke eines großen Berghanges in der Nähe von Los Angeles wurde wesentlich durch die einzigartige Aussichtslage auf die Stadt und das Meer bestimmt. Eine tropische Vegetation bildet den natürlichen Rahmen des Hauses. Die Wahl des Bauplatzes wurde weitgehend durch die schützenden Terrainerhebungen, welche zu beiden Seiten des Hauses liegen, beeinflusst.

Im Aufbau und Grundriß des Hauses dominiert als wesentlichster, räumlicher Faktor, die gesamte Organisation der übrigen Räume bestimmend, die durchgehende Nord-Süd-Verbindung des Wohnraumes mit der Loggia. Diese Verbindung öffnet das Haus gegen Süden und Norden in die Landschaft und bildet eine freie durchgehende räumliche Bewegung, welche dem Haus eine konstante Beziehung mit der expressiv-tropischen Situation der Umwelt gibt.

Mit dem Wohnraum zusammenhängend gestaltet wurde das Studio und der Eßraum, welche durch bewegliche Wände und Schiebetüren in vom Hauptraum getrennte separate Räume verwandelt werden können.

Durch diese Verbindung mit den links und rechts vom zentralen Wohnraum liegenden Räumen entsteht eine weitere räumliche Querbewegung über den innen gelegenen Eßplatz, zu dem unter einer Pergola liegenden zweiten Eßplatz im Freien hinaus und stellt damit eine weitere Beziehung mit der äußeren Umgebung her. Der Wohnraum, wie alle übrigen Räume, wurde mit Sperrholz verkleidet. Fünf große, von der Decke bis an den Fußboden reichende Fenster be-



Grundrisse / Plans / Ground plans

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Halle / Hall
- 3 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 4 Eßraum / Salle à manger / Dining-room
- 5 Eßplatz im Freien / Coin pour les repas en plein air / Corner for outdoor meals
- 6 Frühstücksbar / Petit bar pour les déjeuners / Breakfast bar
- 7 Studio / Study
- 8 Elternschlafzimmer / Chambre des parents / Parents' bedroom
- 9 Ankleideraum / Cabinet de toilette / Dressing room
- 10 Kinderzimmer / Chambre d'enfant / Nursery
- 11 Badzimmer / Bain / Bathroom
- 12 Schlafzimmer / Chambre à coucher / Bedroom
- 13 Toilettenraum / Toiletttes / Lavatory
- 14 Küche / Cuisine / Kitchen
- 15 Kücheneingang / Entrée de cuisine / Kitchen door
- 16 Offener Wirtschaftsraum / Office ouvert / Open service room
- 17 Patio / Cour intérieure / Patio
- 18 Dachterrasse mit Eß- und Schlafmöglichkeit / Plateforme avec coin pour les repas et couchette / Roof terrace with corner for meals and sleeping berth
- 19 Garage

stimmen die Lichtführung des gesamten Raumes und gewähren gleichzeitig eine außerordentliche Rundschau in die Landschaft. Regale für Bücher und längs der Wand angebrachte Zeitschriftenregale bilden zusammen die Leseecke im Wohnraum, welcher durch das große Cheminée seine Bestimmung als zentraler Aufenthaltsraum im Hause erhält. Beide Eßräume stehen in direkter Verbindung mit der dahinter liegenden Küche. Eine Fluoreszenzröhrenanlage, welche der Decke entlang durch das Studio und den Eßraum führt, bildet die beleuchtungstechnische Einrichtung für alle drei Räume.

Eine eingebaute Glaswand zwischen Wohnraum und der daneben liegenden Eingangshalle, welche oben mit einer hitzeabsorbierenden Glasdecke versehen ist, gibt der Eingangshalle eine kühle Brillanz. Gleichzeitig hat diese Glaswand die Aufgabe, die Lichtreflexe der Fensterfront im großen Wohnraum aufzufangen.

Eingangshalle und Patio sind mit braungetönten Zementplatten ausgelegt. Die Pflanzenzone dehnt sich über den Patio aus und setzt sich in der Eingangshalle fort. Die im Eßraum eingebauten Wandschränke öffnen sich sowohl gegen die Küche wie gegen die Eßzimmerseite. Der hinter den beiden Eßplätzen sich befindende Küchenraum enthält neben den notwendigen organisatorischen Einrichtungen eine eingebaute Waschmaschine, wodurch ein separater Waschkraum überflüssig wird. Eine abdeckbare Gleitrinne befördert Büchsen und Abfälle in einen außerhalb des Hauses liegenden Behälter.

Das Studio, das mit einer vollständigen Ateliereinrichtung ausgestattet ist, dient

Der geöffnete Wohn-Eßraum.

La salle de séjour ouverte.

The open living- and dining-room.



Eßzimmer mit Eßplatz im Freien gegen Osten.
Salle à manger et coin pour les repas en plein-air
vus vers l'est.

Dining-room and corner for outdoor meals to the
east.

mit seiner breiten eingebauten Sofafront gleichzeitig als Gästezimmer. Die Fluoreszenzröhren hinter Mattglas an der Decke geben dem Studioraum eine geeignete Arbeitsbeleuchtung.

Der Eltern- und Kinderschlafraum liegen an der westlichen Seite des Hauses, von den übrigen Räumen abgetrennt, mit Rundblick auf den Hügel und die Eukalyptusbaumlandschaft. Die Sperrholz- wandverkleidung des Elternschlafzimmers erhielt einen scharlachroten Anstrich. Die Fenster hinter dem Bett sind oben aus hellem, unten aus dunklem Glas. Ein blauer Teppich vervollständigt die farbliche Eleganz des Raumes. Alle Wäschebehälter sind eingebaut, während die Kleiderschränke im angrenzenden Ankleideraum konzentriert sind.

Neben der Eingangshalle befindet sich ein weiteres Schlafzimmer, welches als Gästezimmer oder als Dienstbotenzimmer verwendbar ist. Farbliche Gestaltung: türkis mit brauner Decken- und Kastenverkleidung.

Über dem Eltern- und Kinderschlafraum, von der Eingangshalle durch eine Treppe erreichbar, liegt die große, teilweise gedeckte Dachterrasse mit Schlaf- und Ausruhemöglichkeiten für die warme Jahreszeit. Ein an den Kamin anschließendes Eßbuffett mit daneben liegendem Eßplatz vervollständigen die Aufenthaltsmöglichkeiten im Freien.

Konstruktive Angaben:

Als Baumaterial wurde für das ganze Haus Holz verwendet. Einzig das Cheminée und die Balkonbrüstung des Eßplatzes im Freien sind in unverputztem Mauerwerk

ausgeführt. – Aus konstruktiven Überlegungen wurde der Grundriß auf einem Raster von 90/90 cm aufgebaut. Diese Grundrißdisposition ermöglichte die Einführung eines einheitlichen, immer gleich bleibenden Ständerabstandes und damit auch die Verwendung von Standelementen und deren Beschränkung auf wenige Typen (feste Außen- und Innenwandelemente, Fenster und Türen). Bei den festverglasten Teilen wurde das Konstruktionsholz direkt als Fensterrahmen verwendet, d. h. das Glas wurde zwischen die ausgefälzten, 10/10 cm starken Holzständer geschoben und verkittet. Sämtliche Innenwände sind mit naturbelassenen Sperrholzplatten verkleidet. Zur Anwendung kamen Mahagoni und ein helles Holz mit streifenartigem Fournierbild. Die Decken sind ebenfalls größtenteils mit hell gestrichenen Sperrplatten verkleidet; einzig im Wohnraum sind die Sparren sichtbar gelassen und in der Eingangshalle wurde die ganze Decke in Glas ausgeführt.

In der kalten Jahreszeit wird das Haus durch eine Decken-Strahlungsheizung erwärmt. Die Heizschlangen sind zwischen den Sparren ca. 10 cm über den Sperrholzdecken frei aufgehängt. Zur Erhöhung des Wärmeabsorptionsvermögens des Holzes wurde die Oberseite der Sperrplatten schwarz gestrichen. Über den Heizschlangen wurde eine Aluminiumfolie, die die aufsteigende Wärme nach unten reflektiert, angeordnet und darüber eine 8 cm starke Glaswolle-Isolationsschicht. Die einzelnen Raumgruppen können durch Zimmerthermostaten unabhängig voneinander in Betrieb gesetzt und reguliert werden.



Blick von der Eingangshalle gegen den Patio.
Vue du hall d'entrée vers la cour intérieure.
View from the entrance hall towards the patio.



Patio mit Eingang.
La cour intérieure avec l'entrée.
Patio and entrance.



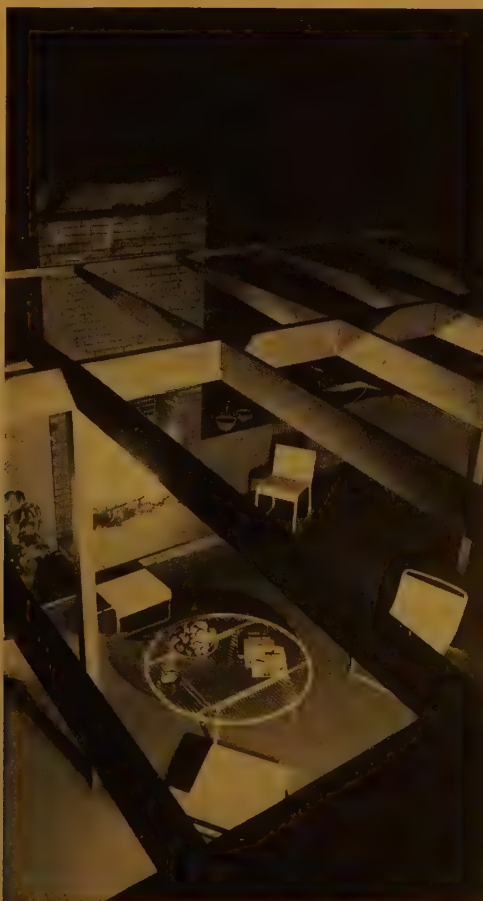
Detail der Konstruktion.
Détail de la construction.
Detail of the construction.



Die teils offene, teils gedeckte Dachterrasse mit Schlafgelegenheit im Freien.

La plateforme, moitié ouverte, moitié abritée, avec des couchettes en plein-air.

The roof terrace with its sheltered and its open part, with open-air sleeping berths.



Sitzplatz auf der Dachterrasse mit Cheminée.

Un coin confortable sur la plateforme, avec une cheminée.

Corner for sitting-out on the roof terrace, with chimney-piece.

Haus Bellah

Villa Bellah

Bellah house

Architekten: Carl Anderson and Ross Bellah
North Hollywood, California, USA



Durchblick zwischen Wohnhaus und Garagetrakt gegen den Eingangshof.

Entre la maison et le garage, s'ouvre une perspective de la cour intérieure.

Glimpse of the inner courtyard between the house and garage buildings.

The south side of the house as seen from the studio, with a view of veranda and swimming-pool.

Côté sud de la maison, vu du studio, donnant sur la terrasse et le bassin.

Südansicht des Hauses vom Studio aus gesehen mit Blick auf Wohnterrasse und Schwimmbassin.



- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 3 Eßraum / Salle à manger / Dining-room
- 4 Küche / Cuisine / Kitchen
- 5 Schlafräume / Chambres à coucher / Bedrooms
- 6 Badzimmer / Bain / Bathroom
- 7 Dusche / Douche / Shower
- 8 Studio / Study
- 9 Garage
- 10 Gedeckter Platz für Autos / Abri pour les autos / Shelter for cars
- 11 Hof für Motorfahrzeuge / cour à automobiles / Car park
- 12 Schwimmbassin / Bassin / Swimming-pool

Wohn- und Eßraum können durch große Schiebetüren gegen die Wohnterrasse vollständig geöffnet werden.

La salle de séjour et la salle à manger s'ouvrent sur la terrasse par de grandes portes glissantes.

Living- and dining-rooms can be opened towards the veranda by large sliding doors.



Konstruktion:

Holz-Ständerbau mit äußerer Schalung aus naturbelassenem kalifornischem Rotholz. Weitgehende Verwendung von Schiebefenstern und Schiebetüren zur Auflockerung des Grundrisses und für die Einbeziehung des Gartens in die Wohnsphäre. Sämtliche Fußböden sind mit 1,5 cm dicken Strohmatte, die in Quadrate von 30/30 cm aufgeteilt sind, belegt. Einzig Küche und Badezimmer haben einen Linolbelag.

Im Innern sind die Wände mit naturgewachsenen Hemlock-Sperrplatten, die Decken mit naturbelassenem Celotex verkleidet. Die Möbel, die ebenfalls nach Entwurf der Architekten angefertigt worden sind, gelangten vor dem Kriege im ganzen Land in den Handel. In einem vom Museum of Modern Art in New York veranstalteten Wettbewerb wur-

den diese Möbel übrigens mit einem Preis ausgezeichnet.

Baujahr 1936, Baukosten total 6000 Dollar, wovon Gebäudekosten 5000 Dollar und Umgebungsarbeiten (Wohnterrasse, Einzäunung, Stützmauern) 1000 Dollar.

Kaminecke im großen Wohnraum.

Le coin de la cheminée dans la grande salle de séjour.

Chimney-piece in the large living-room.

Allgemeines:

Dieses Haus ist ein Beispiel für eine sorgfältig geplante Raumdistribution innerhalb einer relativ kleinen Grundstückfläche. Durch die Stellung des Hauses und des Garagetraktes wurde eine Wohnfläche im Freien geschaffen, die sich durch vollständige Abgeschlossenheit auszeichnet und jeglichen Einblick von außen verhindert. Rings um diesen Wohnhof, mit Blick auf das von Bäumen und Pflanzen umrahmte Bassin, gruppieren sich die Wohnräume, d. h. das Wohnzimmer, das Esszimmer und das Studio. Schiebetüren und -Fenster, die sich über die ganze Raumbreite erstrecken und vollständig weggeschoben werden können, ermöglichen bei schönem Wetter, die ganze mit Klinkern belegte Terrasse in die Wohnzone einzubeziehen und den Aufenthalt im Innern mit demjenigen im Freien aufs engste zu verbinden. Diese großen Fensterflächen sind durch breite, waagrecht vorstehende Storen gegen Regen und starke Besonnung geschützt. An exponierten Stellen wurde für die Verglasung halbmattes Strukturglas verwendet, um die Abgeschlossenheit zu wahren, d. h. den Einblick von außen zu vermeiden.

Grundriß:

Das Haus ist eingeschossig, sämtliche Räume liegen zu ebener Erde. An den Wohn- und den Essraum, die beide gegen die Terrasse hin orientiert sind, schließt rückwärtig die Küche an, direkt erreichbar von außen oder durch einen kleinen Office-Vorraum vom Windfang her. Ebenfalls vom Windfang her zugänglich ist der an einem separaten Korridor liegende Schlafteil, d. h. die beiden nach Südosten hin orientierten Schlafzimmer und das Badzimmer mit Dusche.

Im separaten kleineren Bau ist noch das Studio untergebracht, das wie die übrigen Wohnräume sich ebenfalls gegen die Wohnterrasse hin öffnet. Daran anschließend die Garage und ein gedeckter Platz für ein zweites Auto.

Blick vom Wohnraum gegen Essplatz und Wohnterrasse. Im Hintergrund der Garagetrakt mit Studio.

Vue de la salle de séjour vers le coin des repas et la terrasse. Au fond, le garage et le studio.

View from the living-room onto the dining corner and the veranda. In the background, the garage building and studio.





Gesamtansicht des Hauses von der Zugangsseite her gesehen.

Vue entière de la maison du côté de l'entrée.

The house as seen from the drive.

Ein Haus an der Küste von Oregon

Maison au bord de la mer à Oregon

A house on the coast of Oregon

Architekt: Pietro Belluschi
Portland, Oregon, USA

View from the west, with the covered veranda in front.

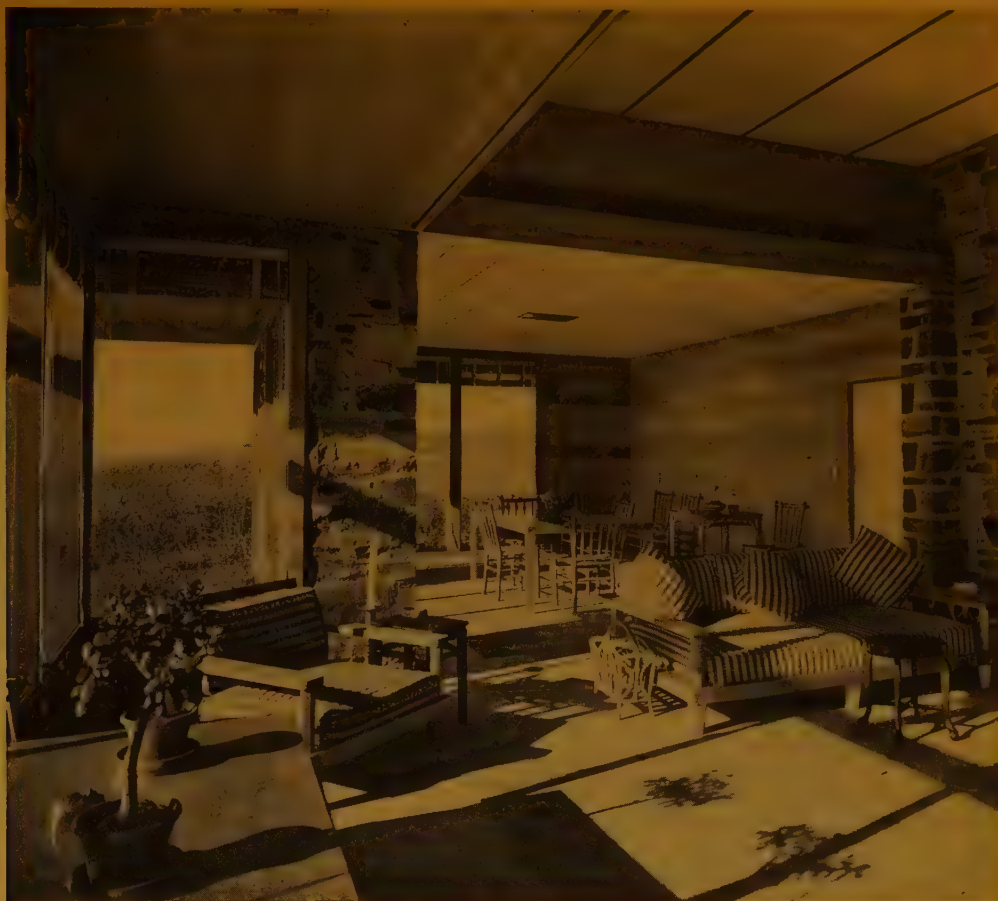
Vue de l'ouest, avec la terrasse couverte devant la maison.

Ansicht von Westen mit der vorgelagerten Verandahalle.

Dieses Haus steht inmitten des hohen Strandgrases an der Westküste von Oregon. Einsamkeit und Wildheit der Umgebung bestimmten in erster Linie die konstruktiven und bauformalen Eigenschaften des Hauses. Die westliche Seite ist durch eine größere Fensterfront dem Ozean zu geöffnet, die östliche und nördliche Hausseite dagegen abgeschlossen. Ein nach allen Seiten überkragendes Dach schützt den Baukörper gegen die in dieser Gegend häufig wechselnden klimatischen Veränderungen.



Verandahalle bestehend aus Wohn- und Eßraum.
 Terrasse couverte servant de séjour et de salle à manger.
 Covered veranda providing living- and dining-room.



Das Innere des Hauses wird wesentlich durch die große, gegen den Ozean vorgelagerte Verandahalle bestimmt, welche durch ihre weiträumige Form und ihr Volumen die Hälfte des Untergeschosses einnimmt, und damit dem Innern des Hauses seine charakteristische Form gibt. Die Verandahalle, welche Wohnraum und Eßraum umfaßt, bildet gleichzeitig den Zugang zum Schlafzimmerflügel und dem Badzimmer, welche im südlichen Teil des Hauses liegen, ferner zu der nördlich angrenzenden Küche und den Ab-

stellräumen. Über der Garage und dem Eßraum befinden sich zwei Mädchenzimmer, ein Gastzimmer, Bad und ein Abstellraum.

Konstruktive Details:

Außer der Cheminéeewand im Zentrum des Hauses und einigen Wandpartien an der Westseite der Verandahalle, die in Bruchsteinmauerwerk ausgeführt wurden, ist als Baumaterial für das ganze Haus weitgehend Holz verwendet worden: Die Außenwände erhielten eine Vertikalschalung, das Dach

wurde mit Cedernschindeln eingedeckt und bei den Innenräumen kam eine Horizontalschalung mit naturbehandeltem Fichtenholz zur Anwendung. Für die Decken wurden weiß gestrichene «Ivrykote»-Platten verwendet.

Als Heizung wurde eine Warmluftanlage eingebaut, die von einem Ölfeuerungssofen mit Ventilator gespiesen wird und durch Zimmerthermostaten von den einzelnen Räumen aus reguliert werden kann.

Die Baukosten beliefen sich im Baujahr 1941 auf rund 22 000 Dollars, exklusive Architektenhonorar.

Grundriß / Plan / Ground plan

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 3 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 4 Eßraum / Salle à manger / Dining-room
- 5 Küche / Cuisine / Kitchen
- 6 Schlafzimmer / Chambres à coucher / Bedrooms
- 7 Badzimmer / Salles de bain / Bathrooms
- 8 Schrankräume / Placards / Closets
- 9 Geräteraum / Dépôt d'ustensiles / Tools
- 10 Garage



Wohnhaus eines italienischen Weinbauern in Castana

Maison d'un vigneron italien à Castana

House of an italian vine-grower in Castana

Architekt: Ignazio Gardella,
Mailand, Italien

Das Haus liegt am Abhang eines Hügels inmitten von Weinbergen und wird von einer Familie von drei Personen (Eltern und Tochter) bewohnt. Durch die Hanglage bedingt, tritt das untere Geschöß auf der Südseite, wo sich Eingang und Treppenhaus befinden, als Vollgeschöß in Erscheinung, während der nördliche Teil mit Garage, Abstellraum und Keller nur noch als Keller-geschöß sichtbar ist. Im Obergeschöß gruppieren sich um den zentral gelegenen Wohnraum eine kleine Küche, die beiden nach Südosten orientierten Schlafzimmer für Eltern und Tochter und das Bad. Dem Wohnraum gegen Südwesten vorgelagert ist ein kleiner Balkon, der zugleich als schützendes Vordach für den darunter liegenden Eingang dient. Gegen die Treppe hin ist der Wohnraum nur durch eine Glaswand abgetrennt, so daß auch der Ausblick gegen Nordwesten ermöglicht wird.

- 1 Eingang und Treppe / Entrée et escalier / Entrance and stairs
- 2 Keller / Cave / Cellar
- 3 Garage / Garage
- 4 Abstellraum / Débarras / Tool closet



- 5 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 6 Küche / Cuisine / Kitchen
- 7 Schlafzimmer / Chambres à coucher / Bedrooms
- 8 Bad / Bain / Bath
- 9 Wohnbalkon / Séjour en plein air / Veranda
- 10 Loggia

Konstruktion: Wände Backsteinmauerwerk; Hohlkörperdecken; Welleternitdach auf Holzkonstruktion; Fassaden verputzt ohne Anstrich; Wohnraumfenster in Metall, die übrigen Holz, weiß gestrichen; sämtliche Türen, Garagetor und Klapp-läden in pitchpine natur belassen; Eisenteile grün gestrichen. Im Innern Holzdecken auf 2,50 m heruntergehängt, einzig im Wohnraum ist die Decke der Dachneigung entsprechend schräg und die Schalung direkt auf die Sparren genagelt. Baujahr: 1947/48.

1 Ansicht des Hauses von Süden mit Hauseingang und darüberliegendem Wohnzimmerbalkon / Vue de la maison du sud, avec l'entrée et le balcon de la salle de séjour au-dessus / View of the house from the south, with the entrance and the living-room balcony above.

2 Südostansicht. Die einflügeligen Fenster sind in den Ecken der Räume angeordnet, sodaß der Fensterflügel gegen die Wand geöffnet werden kann / Vue de sud-est. Les hautes fenêtres, à un seul battant, se trouvent dans les coins des pièces, de sorte que les battants ouverts ne gênent pas / View from the south-east. The single wings of the windows open towards the corners of the rooms, so that they do not jut into the room when open.



Haus in Beaconsfield

Maison à Beaconsfield
House in Beaconsfield

Architekt: June Park A.R.I.B.A.
London

Das Haus wurde als Wohnung des Pförtners gebaut und liegt an einem kleinen Wiesenhang, an dem ein Bach vorbeifließt. Die Südostseite des Hauses ist gegen das Hauptgebäude gerichtet und von diesem durch den dazwischen angelegten Garten getrennt. Der Eingang befindet sich auf der nördlichen Hausseite, von der eine Treppe in die höher gelegenen Wohnräume führt. Diese bestehen aus einer Küche mit Eßplatz, separatem Wohnraum und einem Schlafzimmer für ein Ehepaar. Das zweite Schlafzimmer im Hause ist den Familienmitgliedern des Besitzers oder seinen Gästen reserviert. Zwischen Küche und Wohnraum befindet sich ein beidseitig benutzbarer Ofen.

Im Untergeschoß sind eine Garage, eine Waschküche und eine Werkstatt untergebracht, ferner ein großer Aufbewahrungsraum und ein Kohlenkeller.

Konstruktive Angaben:

Massives Backsteinmauerwerk im unteren Geschoß, im Wohngeschoß größtenteils 12 cm Backsteinmauerwerk mit innerer Isolierung auf Lattenrost, dazwischen Hohlraum. Armierte Betondecke. Flachdach: Kiesklebedach auf Holzunterkonstruktion (Sparren und Schalung). Bodenbeläge im Untergeschoß Gußasphalt, im Wohngeschoß hauptsächlich Linoleum. Die Wände sind im Untergeschoß und in der Treppenhalle unverputzt und erhielten einen Leimfarbenstrich, im Wohngeschoß ist das Backsteinmauerwerk verputzt und sämtliche Wände sind entweder gestrichen oder tapeziert.

Diejenigen Fassadenteile, die nicht in Sichtmauerwerk ausgeführt wurden, erhielten einen weißen Anstrich, ausgenommen einige Stellen an der Nordwest- und Südwestfassade, die in reinem Rotoxyd gehalten sind. Die nichttragenden Trennwände zwischen den beiden Schlafzimmern einerseits und Wohnzimmer und Küche andererseits sind auf die ganze Raumlänge als Schrankfronten ausgebildet.

Grundrisse / Plans / Ground plans

Obergeschoß / Etage supérieure / Upper floor

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 3 Küche mit Eßplatz / Cuisine et coin des repas / Kitchen and corner for meals
- 4 Bad / Bain / Bath
- 5 Schlafzimmer / Chambres à coucher / Bedrooms

Untergeschoß / Etage inférieure / Basement

- 6 Garage
- 7 Waschküche / Buanderie / Laundry
- 8 Werkstatt / Atelier / Workshop
- 9 Kohlenkeller / Dépôt de charbon / Coal cellar
- 10 Vorratsraum / Dépôt de provisions / Storage

1 Gesamtansicht von Westen mit dem großen, vierteiligen Wohnraumfenster.

Vue entière de l'ouest, montrant la grande fenêtre en quatre sections de la salle de séjour.

Total view from the west; note the large four-section window of the living-room.

2 Blick vom Treppenpodest gegen die Eingangstüre.

Vue de l'escalier vers la porte d'entrée.

View from the stair landing towards the entrance.

3 Eingangsseite mit Garage.

Façade d'entrée et garage.

Entrance side and garage.

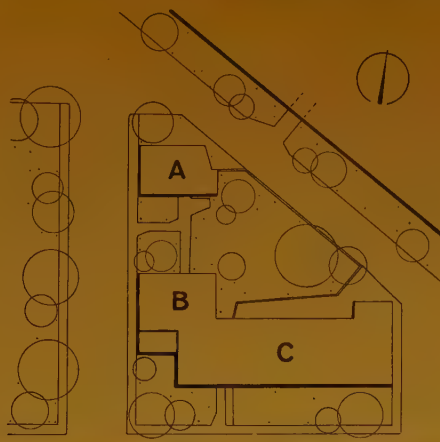


Arztpavillon im Garten

Un pavillon de consultation au jardin

A medical dispensary in a garden pavilion

Architekten: Jakob Zweifel
Thomas Schmid
Zürich/Glarus



- A Praxispavillon / Pavillon de consultation / Dispensary pavilion
- B Wohnhausanbau / Dépendance / Extension
- C Bestehendes Wohnhaus / Maison originaire / Original house



Gesamtansicht von der Zugangsstraße her.

Vue entière de la rue.

Total view from the drive.

Grundriß / Plan / Ground plan

- 1 Eingang Wohnhaus / Entrée de la maison / Entrance to the house
- 2 Eingang Praxispavillon / Entrée au pavillon de consultation / Entrance to the dispensary
- 3 Sprechzimmer / Consultation / Consultation room
- 4 Röntgen
- 5 Behandlung / Traitement / Medical treatment
- 6 Labor / Laboratoire / Laboratory
- 7 WC
- 8 Wartezimmer / Salle d'attente / Ante-room

In Ennenda sollte durch Anbau an das bestehende Wohnhaus eine Arztpraxis erweitert werden. Kubische und praktische Überlegungen führten zu einer vollständigen Loslösung der Arztpraxis durch Erstellung eines Pavillons in dem zum Hause gehörenden Garten.

Dieser Gartenraum wird von zwei Häuserreihen, dem erweiterten Arztwohnhaus, sowie einem Park mit hohem Baumbestand begrenzt. Der frei in diesen Raum gestellte Pavillon wurde, ohne Anlehnung an die Architektur der umliegenden Häuser, seinem Zweck und seiner Konstruktion entsprechend durchgebildet. Der durch den Blumengarten führende Zugang für die Patienten unterstreicht die heitere unbeschwerte Note. Harmonisch fügt sich diese anders geartete Architektur in die Umgebung der alten Häuser ein. Die Nordwand des Pavillons ist aus Backstein gemauert, die übrigen sind Holzskelettwände mit doppelter Schalung nach außen, zweifacher Alfolisolierung, sowie einem Ölpapier und Pavatex (z. T. Heraclit verputzt) nach innen. Das Dach ist mit Aluman eingedeckt. Die Hohlräume zwischen den Sparren sind entlüftet, die Decken sind aus Pavatex, getragen von einem Lattenrost, auf dem die Isolierung aus Glasseidenmatten liegt. Der Bodenbelag des Entrée besteht aus Quarzitplatten in Übereinstimmung mit dem Plattenweg des Gartens. Dieser verbindet auch den Praxiseingang mit dem direkt gegenüberliegenden, neu erstellten Nord-eingang des Wohnhauses.

Die Disposition des Pavillongrundrisses führte zu einer erheblichen Rationalisierung des Praxisbetriebes. Erstellt 1948, Baukosten zirka 55 000 Fr.



1

1
Außenwanddetail.

Détail du mur extérieur.

Detail from the outer wall.

■ Der Pavillon fügt sich organisch in die umliegende alte Bebauung ein.

L'unité organique du pavillon avec les conditions préexistantes a été atteinte.

The pavilion fits organically into the original surroundings.



2

■ Der Pavillon von Nordwesten gesehen mit dem Hauptgebäude und dem Anbau im Hintergrund.

Le pavillon vu de nord-ouest avec la maison principale et l'annexe nouveau au fond.

The pavilion seen from the north-west, with the main building and additional extension in the background.



3

Semi-Notwohnung / Ferienhaus

Abri provisoire / Maison de vacances
Temporary shelter and future holiday home

Architekt: A. Föкке van Duyn
Den Haag, Holland

Allgemeines:

Bei der Ausarbeitung dieses Projektes ging der Architekt von der Idee aus, für die zerstörten Gebiete Hollands innert kurzer Frist neue Wohnungsmöglichkeiten zu schaffen, die sich später einer Gesamtplanung organisch einfügen. Die Lösung wurde vom Architekten in der Richtung gesucht, daß in der Nähe der großen Städte Notwohnungen in Form von Einzelhäusern errichtet werden sollen, die bei Rückkehr normaler Verhältnisse als einfache Land- oder Ferienhäuser Verwendung finden.

Grundriß:

Wohn- und Schlaftteil, beide mit Querlüftung, sind durch die Eingangspartie vollständig voneinander getrennt. Je nach Bedarf besteht beliebige Erweiterungsmöglichkeit des Schlaftraktes. Küche in direktem Anschluß an den Wohn-Eßraum. An Stelle eines Kellers ist unter der Küche ein gut belüfteter Schacht vorgesehen, in den im Sommer die Speisen und Getränke mit Hilfe eines kleinen Aufzuges zur Kühlung hinuntergelassen werden können. Die Garage ist separat in unmittelbarer Nähe der Straße angeordnet.

Konstruktion und Baukosten:

Solange die Anzahl für Vorfabrikierung noch zu klein ist, sollen die Häuser auf normale Art, d. h. betonierte Fundamente und Oberbau aus Backstein, hergestellt werden. Bei gleichzeitiger Errichtung von mindestens fünf solcher Häuser werden die Gesamtkosten pro Haus inklusive Garage und Boden auf ca. 11 000 Gulden, d. h. auf Schweizer Verhältnisse umgerechnet, auf ca. 22 000 Franken geschätzt. Bauzeit pro Haus ca. 6 Wochen.

- 1 Windfang / Entrée / Doorway
- 2 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 3 Küche / Cuisine / Kitchen
- 4 Gedeckter Wohn- und Eßraum / Séjour et coin des repas couverts / Covered living- and dining-room
- 5 Wohnterrasse / Séjour en plein air / Veranda
- 6 Schrankraum / Placard / Closet
- 7 Bad / Bain / Bath
- 8 Schlafzimmer / Chambres à coucher / Bedrooms
- 9 WC
- 10 Garage



Bild unten:

Gesamtansicht von Süden. Links befindet sich der Wohnteil, rechts der Schlaftteil, beide mit hochliegender Querlüftung / Vue entière du côté sud. A gauche, l'unité de séjour, à droite, l'unité de repos; les deux pourvus d'aération transversale dans la partie supérieure / The entire house as seen from the south. To the left, the living element, to the right, the sleeping element; both have high-level transversal airing.



Projekt für ein Bootshaus

Projet pour un pavillon près du lac

Project for a boathouse

Architekt: Beda Küng
MuttENZ, Basel

1
Vogelperspektive von Süden

Vue du sud, à perspective d'oiseau

Air view from the south

■
Situation

3
Grundriß

Plan

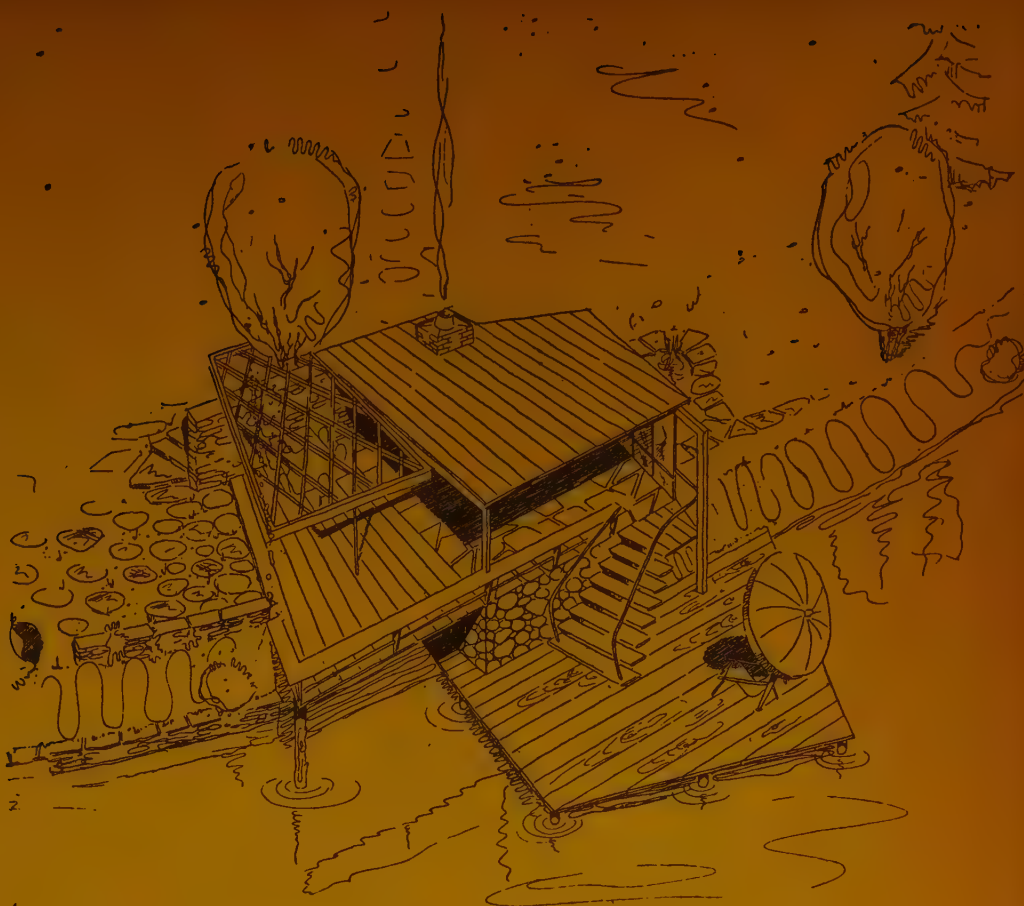
Ground plan



Mit dem Auto in einer halben Stunde erreichbar, steht südlich von Luzern am Vierwaldstättersee ein älteres, mittelgroßes Landhaus, das im Sommer von einer siebenköpfigen Familie bewohnt wird.

Das Haus ist durch eine Parkanlage mit altem Baumbestand vom See getrennt. Die Aufgabe des Architekten besteht darin, eine direktere Verbindung mit dem See zu schaffen.

Es wird ein Aufenthaltsraum im Freien, bestehend aus einem gedeckten Sitzplatz in Verbindung mit einem Bootshaus, projektiert. Das Dach, die Pergola, ein Che-



minée und ein Mauerabschluß ermöglichen den Bewohnern des Landhauses, diesen Sitzplatz mit seiner schönen Aussichtslage und seiner Verbundenheit mit dem Wasser ungeachtet der Wetterverhältnisse zu benützen.

Eine bewegliche Plattform auf dem Wasser, eine Art Floß, dient dazu, die Aufenthaltsflächen zu vermehren. Ebenso wird mit der Variation der Bodenbeläge, bestehend aus Holzbohlen, Granitplatten oder Sandsteinplatten, versucht, die einzelnen Funktionen der Flächen abzugrenzen. Eine gelbrote, bewachsene Back-

steinwand gibt der Anlage eine angenehme, visuelle Wärme.

Das Projekt stellt einen Versuch dar, dem eher abweisenden Charakter des älteren Landhauses zu begegnen und einen Aufenthaltsraum zu schaffen, der vollständig im Freien liegt. Die Bewohner sollen hier unten am See einfache Mahlzeiten zu sich nehmen und an kühlen Sommerabenden um das Kaminfeuer sitzen können sowie die Möglichkeit haben, sich im Freien auszuruhen und die Stimmungen des Sees direkt vom Ufer aus kennen zu lernen.

Ansicht vom See her.

Le pavillon vu du lac.

View from the lake.





Grundriss / Plan / Ground Plan

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Garderobe / Vestibule / cloak-room
- 3 Küche / Cuisine / Kitchen
- 4 Essraum / Salle à manger / Dining-room
- 5 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 6 Schlafräume / Chambres à coucher / bedrooms
- 7 Badzimmer / Salles de bain / Bathrooms
- 8 Verglaste Halle / Hall à parois-fenêtres / glass hall
- 9 Offener Spielraum für Kinder / Coin pour les jeux des enfants en plein air / Open playroom for children
- 10 Wohnterrasse mit Treppe zum Garten / Séjour en plein air et escalier menant au jardin / Veranda with stairs to the garden
- 11 Offener Wirtschaftsraum / Office en plein air / Open service-room
- 12 Waschküche / Buanderie / Laundry
- 13 Garage

«Solar-House» in Massachusetts

«Solar-House» à Massachusetts

«Solar-House» in Massachusetts

Total view. The clear separation between living and sleeping units through the garden court between them, and the independent garage building contrive towards a free coordination of the whole complex.

Vue entière. La séparation nette des unités de séjour et de repos par la cour-jardin, et la position indépendante du garage résultent en une grande flexibilité du plan.

Gesamtansicht. Durch die klare Trennung von Wohn- und Schlaftrakt mit dazwischenliegendem Gartenhof sowie durch die separate Lage der Garage ist die Gesamtanlage aufgelockert worden.

Architekt: Hugh Stubbins, Jr.
Lexington, Massachusetts, USA

Bezeichnend für diesen Entwurf ist der Umstand, daß das Haus weder für einen speziellen Bauplatz noch für einen speziellen Bauherrn entworfen wurde. Diese Tatsache war für die Projektierungsarbeit des Architekten in der Weise bestimmend, daß das Haus sowohl in bezug auf Orientierung und topographische Gegebenheiten, als auch in bezug auf die Grundrißdisposition möglichst beweglich und anpassungsfähig durchgebildet werden mußte. Diese Überlegungen führten bei der Projektierung dazu, die Räume für Aufenthalt, Essen, Spielen und Ausruhen





Außenansicht des Wohntraktes mit der vorge-
lagerten Terrasse.

L'aile de séjour vue du dehors, avec la terrasse
devant.

The living unit seen from outside, with its front
terrace.

von denjenigen für Waschen, Ankleiden und Schlafen vollständig voneinander zu trennen, um dadurch in grundrißlicher wie in topographischer Hinsicht den verschiedensten Anforderungen gerecht werden zu können. Im vorliegenden Projekt wurde die Trennung so vorgenommen, daß zwei selbständige, voneinander getrennte Baukörper parallel hintereinander angeordnet wurden, die nur durch die gedeckte Eingangspartie miteinander verbunden sind. Diese Lösung gestattet weitgehend auch eine individuelle, den jeweiligen Gegebenheiten der Orientie-

rung und Aussichtslage des Terrains angepaßte Anordnung der Fenster. Außerdem ermöglicht die nur lose Verbindung der Hauptelemente untereinander sowie die Unterbringung der Garage in einem separaten Baukörper eine Anpassung an die verschiedensten Geländebeziehungen, indem z. B. bei einer Hanglage im Verbindungstrakt, d. h. in der Eingangspartie mit Leichtigkeit eine Differenzterasse angeordnet werden kann.

Die beiden Baukörper und der Verbindungstrakt umschließen einen kleinen, vor Einblick geschützten intimen Garten-

hof. Für die klimatischen Verhältnisse von New England (das Haus ist für das Gebiet von Massachusetts entworfen) ist solch ein windgeschützter Platz im Freien ein willkommener Aufenthaltsort in den Übergangszeiten im Frühling und Herbst. In direktem Anschluß an diesen Hof liegt eine gedeckte Terrasse, die im Winter verglast und dann als Aufenthalts-, Spiel- und Bastelraum verwendet werden kann. An den Schmalseiten der Baukörper sind keine Fenster vorgesehen, um dadurch die Abgeschlossenheit gegen die Nachbargrundstücke zu wahren.



Wohnraum mit Blick in den Garten rechts und den Innenhof links.

La salle de séjour, donnant sur le jardin à droite,
sur la cour intérieure vers la gauche.

The living-room with its outlook into the garden
(right) and the inner court (left).

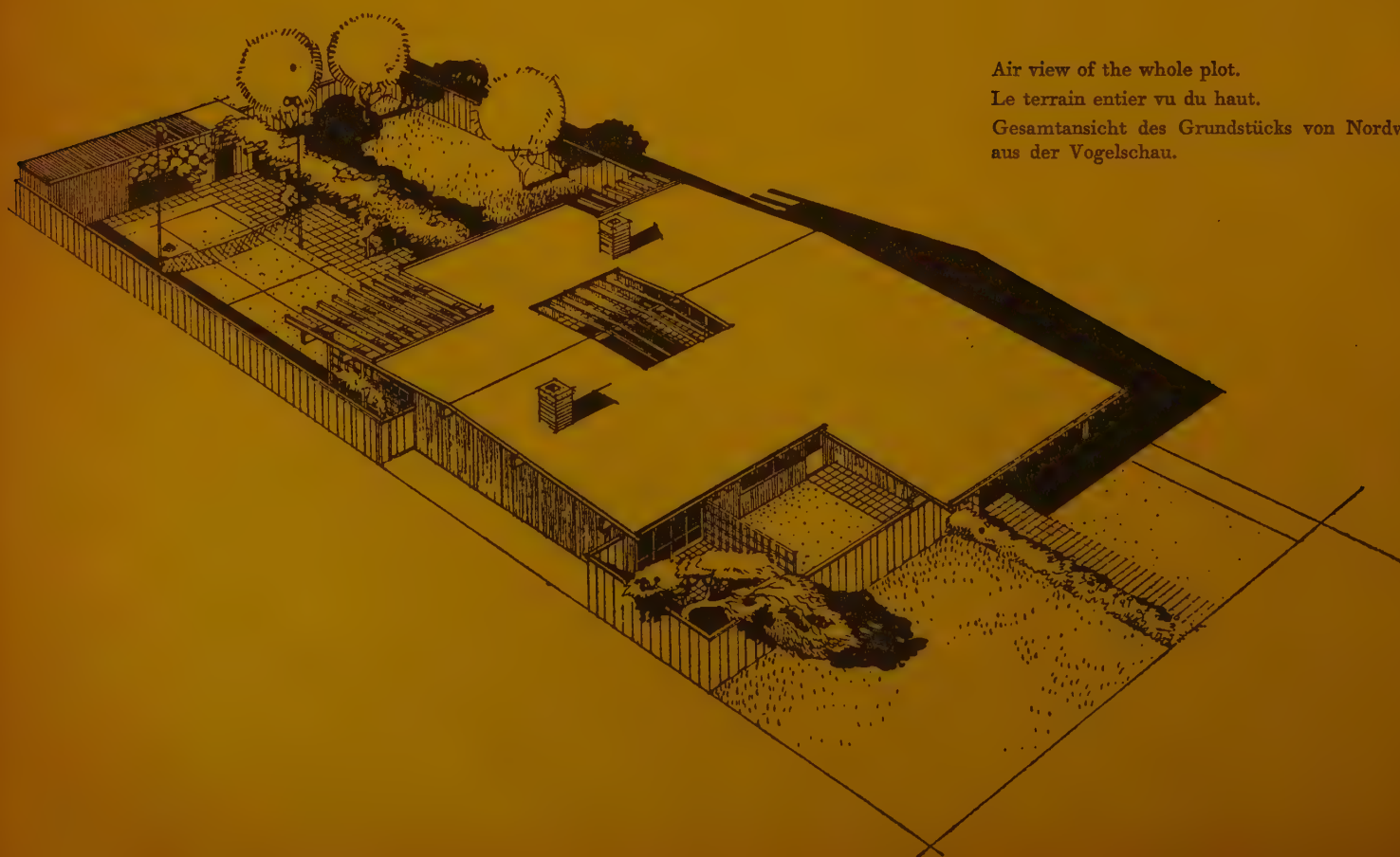
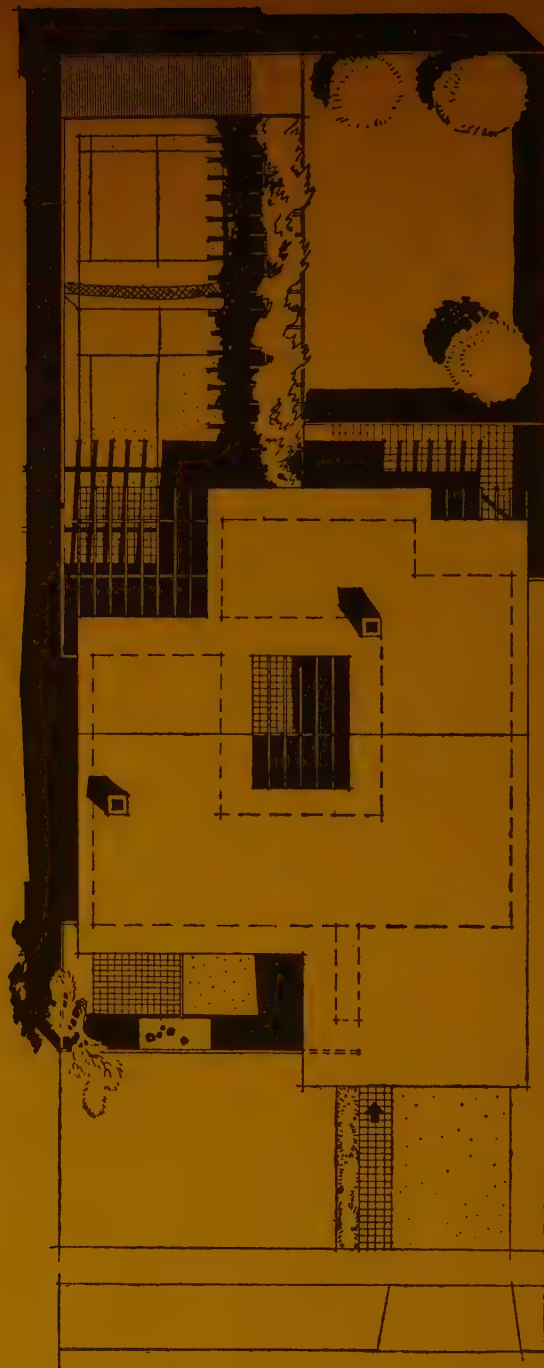
Wohnhaus mit zentralem Gartenhof

Une maison à cour intérieure
A house with an inner courtyard

Architekten: Carl Anderson und Ross Bellah
North Hollywood, Calif., USA

Das Charakteristische dieses Projektes für ein Wohnhaus liegt in der Anordnung der Wohnräume um einen im Zentrum des Hauses gelegenen Gartenhof. Von diesem aus betritt man den nördlich gelegenen eigentlichen Wohnraum und die mit dem Hof in direkter Verbindung stehende Wohnterrasse. Im Gartenhof sind ein Eßplatz und weitere Ausruhemöglichkeiten vorgesehen. Eine kleine Pflanzenanlage gibt dem nach oben geöffneten Hof die Beziehung mit der Natur. Die im südlichen Teil projektierten Schlafräume sind durch einen Gang vom Gartenhof abgetrennt, während der östlich gelegene Schlafräum eine Verbindung mit der Wohnterrasse und der davor liegenden Veranda hat. An die Schlafräume schließen sich drei Badezimmer an. Im Westen des Hauses liegen die Küche, eine Frühstücksbar und daran anschließend, durch eine Wand getrennt, der Eßraum, der gleichzeitig einen Zugang zum bepflanzten Eßplatz im Freien besitzt. Die direkte Verbindung der Küche mit dem Gartenhof ermöglicht eine gute Querlüftung. Die beiden Zugänge zum Haus, wovon einer direkt in die Küche führt, liegen unter einem großen Vordach. Westlich der Küche befindet sich ein offener Wirtschaftshof und der dahinter liegende große Garten. Links vom Haupteingang ist ein gedeckter Platz für Autos vorgesehen.

Situation



Air view of the whole plot.
Le terrain entier vu du haut.
Gesamtansicht des Grundstücks von Nordwesten
aus der Vogelschau.

Grundriß / Plan / Ground plan

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Küche / Cuisine / Kitchen
- 3 Eßraum / Salle à manger / Dining-room
- 4 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 5 Schlafräume / Chambres / Bedrooms
- 6 Badzimmer / Salles de bain / Bathrooms
- 7 Gartenhof / Cour intérieure / Patio
- 8 Wohnterrasse / Séjour en plein air / Veranda
- 9 Eßplatz im Freien / Coin pour les repas en plein air / Corner for outdoor meals;
- 10 Offener Wirtschaftshof / Cour de service ouverte / Open-air household installations
- 11 Gedeckter Platz für Autos / Abri pour les autos Shelter for cars
- 12 Abstellräume / Débarras / Storage rooms

1
Längsschnitt. Von links nach rechts: Terrasse, Schlafzimmer, Gartenhof mit Cheminée, Vorraum mit Garderobe, gedeckter Zugang.

Coupe perpendiculaire. De gauche à droite: terrasse, chambre à coucher, cour intérieure et cheminée, vestibule, entrée couverte.

Perpendicular cut. From left to right: veranda, bedroom, inner courtyard and chimney-piece, entry and cloakroom, covered entrance.

2
Querschnitt von Westen gesehen. Links der Wohnraum, anschließend der Gartenhof mit Cheminée, rechts Schnitt durch den Schlafteil.

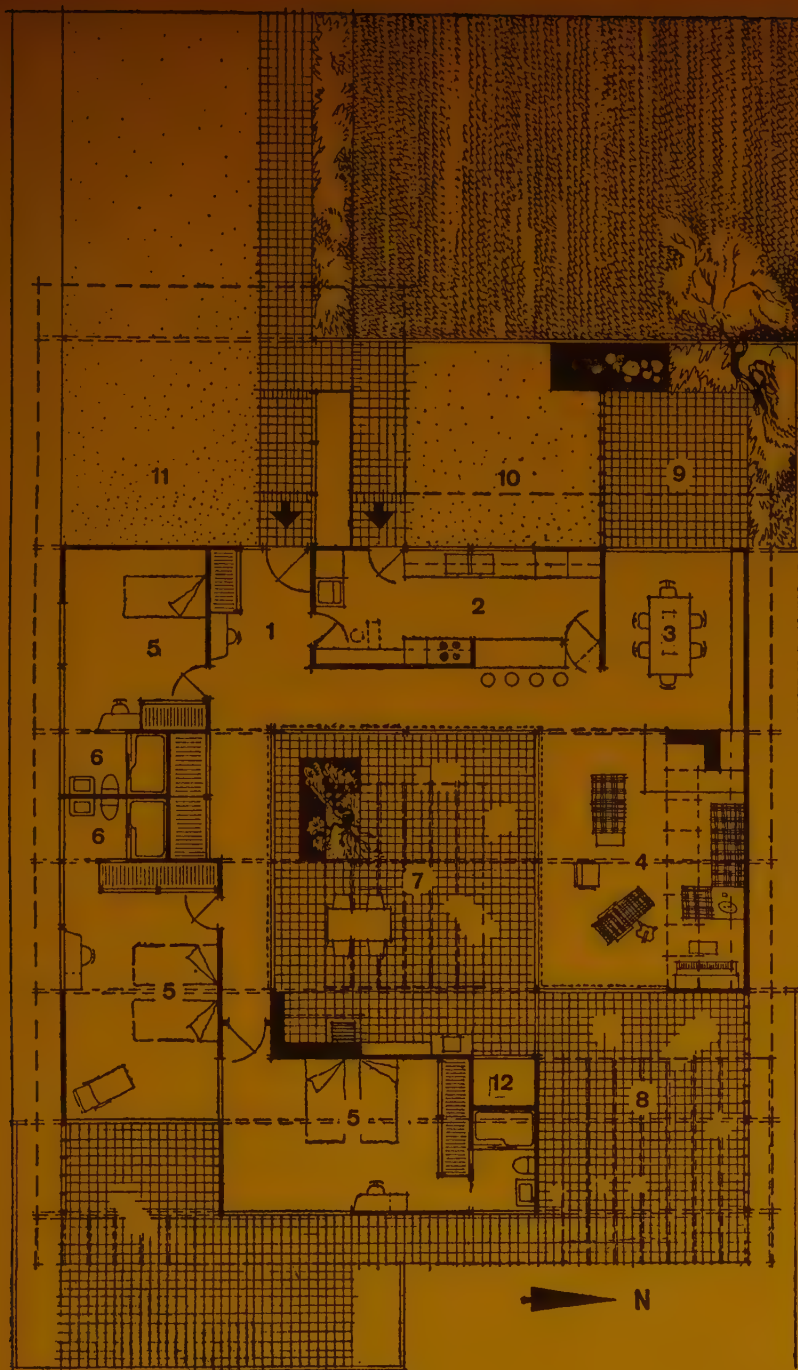
Coupe transversale prise de l'ouest. A gauche la salle de séjour, s'ouvrant sur la cour avec la cheminée, à droite les chambres à coucher.

Transverse cut from the west. To the left, the living-room and adjacent, patio and chimney-piece, to the right the bedrooms.

3
Längsschnitt. Von links nach rechts: Eßplatz im Freien, Eßzimmer, Wohnraum mit Cheminée, Wohnterrasse.

Coupe perpendiculaire. De gauche à droite: coin pour les repas en plein air, salle à manger, salle de séjour et cheminée, séjour en plein air.

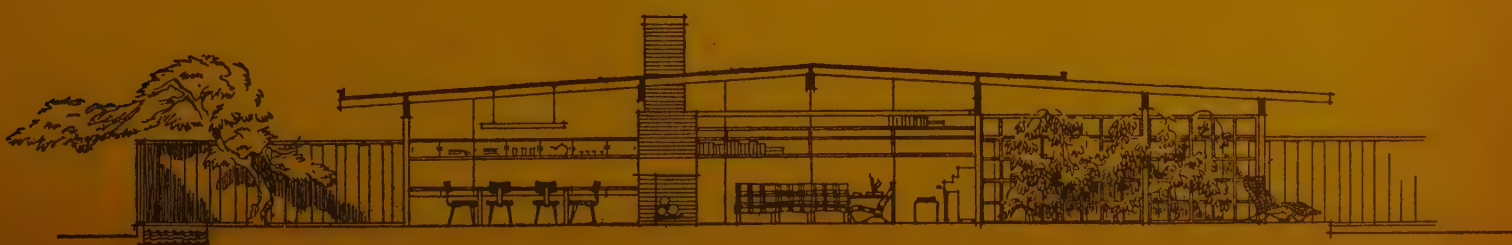
Perpendicular cut. Left to right: Corner for meals in the open, dining-room, living-room and chimney-piece, veranda.



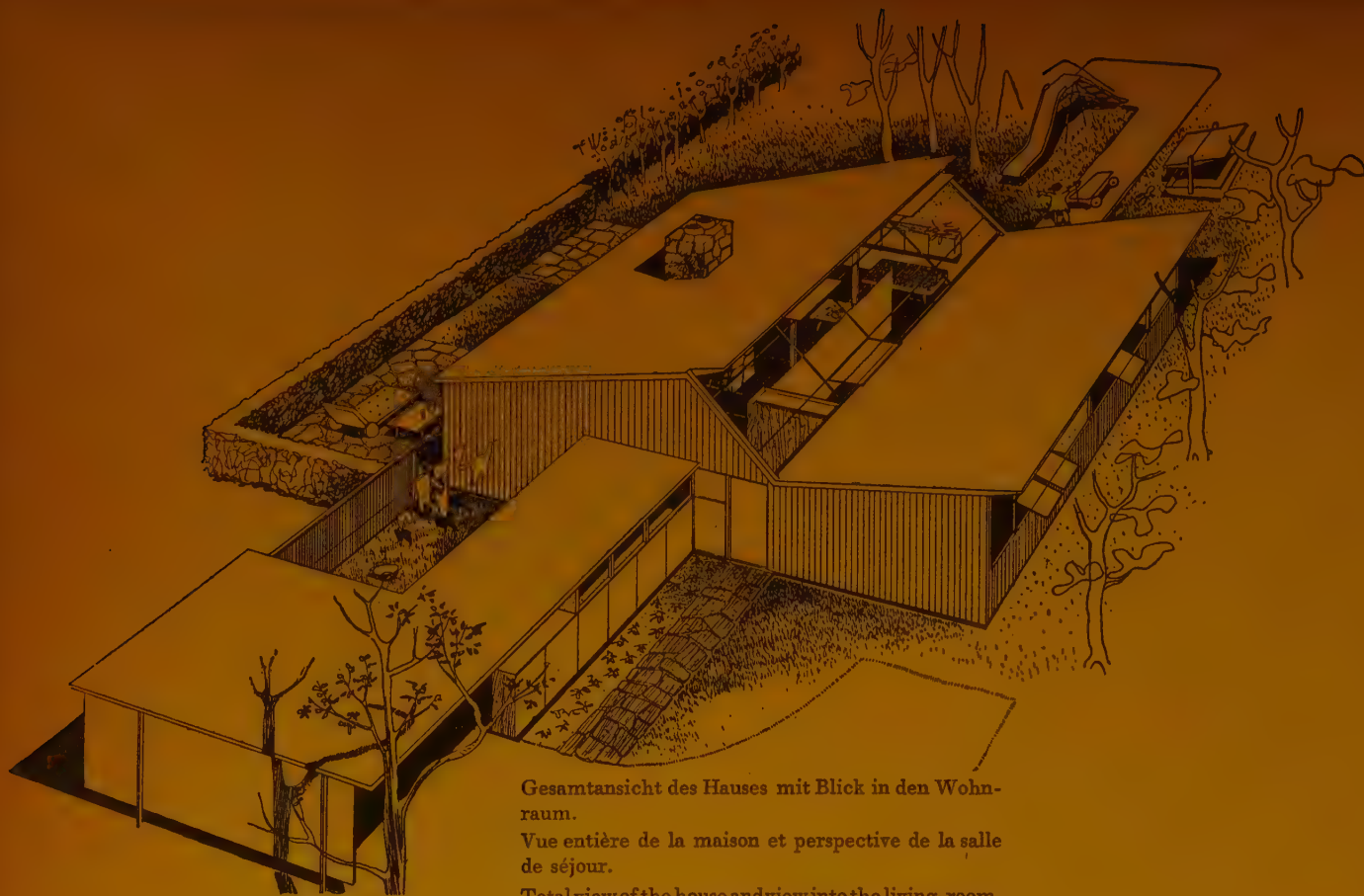
1



2



3



Gesamtansicht des Hauses mit Blick in den Wohnraum.

Vue entière de la maison et perspective de la salle de séjour.

Total view of the house and view into the living-room.

Projekt für ein Haus in der Stadt

Projet pour une maison en ville

Project for a town house

Architekt: Kazumi Adachi
Los Angeles, Californien, USA

Dieses Projekt wurde für einen der üblichen Bauplätze in der Stadt entworfen, welche umgeben sind von privaten Geschäftshäusern. Die Bedingungen, welche die Umgebung an die Bauweise und Bauform eines solchen Hauses stellt, sind Schutz vor den Einflüssen der Umwelt, eine bestimmte Abgeschlossenheit nach außen, welche den Bewohnern Ruhe und eine ungehinderte Ausübung ihrer Lebensfunktionen gewährleistet. Notwendigerweise wird ein solches Haus wesentlich nach innen orientiert werden müssen, um eine größtmögliche Isolierung gegen-

über dem Lärm zu erreichen. Andererseits soll dennoch eine Verbindung mit den natürlichen Einflüssen der Außenwelt hergestellt werden, wie mit der Sonne und einer geeigneten Luftzirkulation. Zur Lösung dieses Problems wurde die Decke des Hauses mit Oberlichtfenstern ausgestattet. Diese große schräg gestellte Fensterfront gewährt eine ausgezeichnete klimatische Zirkulation. In der großen, im Zentrum des Hauses gelegenen Wohnzone, durch ein Kamin unterteilt, und mit beweglichen Welleternitschirmen veränderbar, befindet sich eine Essecke und

Grundriß / Plan / Ground plan

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Küche / Cuisine / Kitchen
- 3 Eßraum / Salle à manger / Dining-room
- 4 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 5 Schlafräume / Chambres / Bedrooms
- 6 Badzimmer / Salle de bain / Bathroom
- 7 Studio und Spielraum / Studio et salle de jeux / Study and children's room;
- 8 Spielraum im Freien / Coin pour les jeux en plein air / Corner for open-air games
- 9 Offener Wirtschaftshof / Cour de service ouverte / Household installations in the open
- 10 Garage





der Spielraum. Der Wohnraum wird auf einer Seite durch einen beidseitig benutzbaren Wandschrank unterteilt, wodurch eine Arbeitszone entsteht, die eine bestimmte Abgeschlossenheit und Ruhe hat. Der Arbeitsraum erhält sein Licht durch die oben über die ganze Längsseite des Hauses durchgezogenen, schräggestellten großen Oberlichtfenster, welche dem ganzen Zentralraum volles Tageslicht spenden. Der Längsseite des großen Zentralraumes angegliedert liegen, gegen eine Baumgruppe hin orientiert, die Schlafräume und das Badezimmer.

Der Wohnraum, durch einen Welleternitschirm unterteilt. Links Spielzone der Kinder.

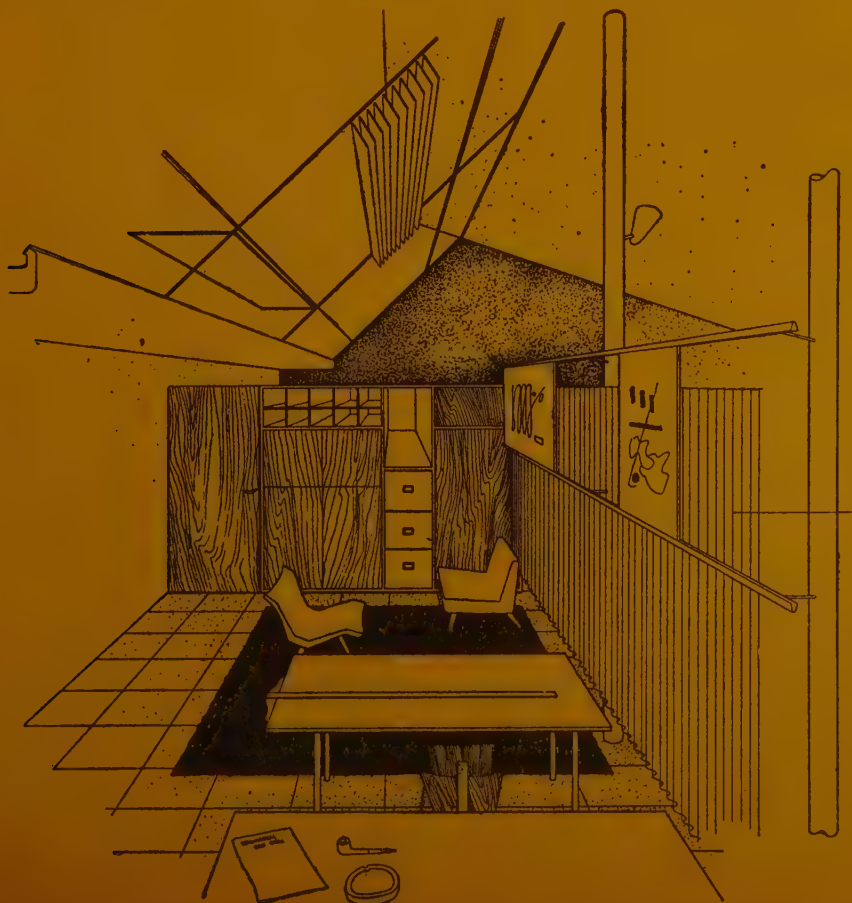
La salle de séjour, divisée par un paravent en éternite cannelé. A gauche la zone réservée aux enfants.

The living-room, compartmented by a corrugated eternite screen. To the left, the corner reserved for the children.

The same room as a study. Above, the row of oblique windows.

La même pièce meublée en pièce de travail. En haut, la façade de fenêtres obliques.

Der gleiche Innenraum als Arbeitsplatz eingerichtet. Oben die durchgehende, schräg gestellte Fensterfront.



Ein kleines Arzthaus

Une petite maison pour un médecin

A small house for a doctor

Architekt: Hans Gugelot
Zürich



Der kleine Bauplatz liegt auf einer Geländeerhöhung in der Nähe von Lugano. Nach Südosten Blick ins Weite, nach Nordwesten von Bäumen geschützt.

Das Projekt des Hauses wurde ausgearbeitet für einen Arzt, der sich, einmal aus der Praxis zurückgezogen, mit seiner Frau hier niederlassen wird. Inzwischen soll es als Ferienhaus dienen.

Das Haus mißt 540 m², einschließlich die teilweise Unterkellerung. Bei einem Kubikmeterpreis von 104 Fr. belaufen sich die Baukosten auf 56 160 Fr. exklusive Landerwerb, Kanalisation und Umgebungsarbeiten.

Technische Angaben:

Mauerwerk in Beton, welcher aus Zement, Sand und Natursteinsplittern gemischt ist. Fenster und Außentüren in immer gleichbleibenden Rahmen 1,10×2,40 m. Brüstungen werden samt Isolation und Innenverkleidung auf den Rahmen montiert. Die vorbereiteten Elemente werden so auf dem Bau angeschlagen. Nachträglich wird mit einer Stülschalung äußerlich verkleidet.

Boden und Dach sind Holzkonstruktion. Bodenbeläge, in den Zimmern: Douglaslangriemen, Vorplatz und Wohnraum: Tonplatten. Dach mit Kupfer eingedeckt.

Wände in Arbeits- und Schlafzimmer mit Faserplatten verkleidet, in den Hallen mit solchen aus vorfabriziertem Schaumbeton.

Die Heizung erfolgt durch Warmluft, welche durch drei kurze Kanäle vom Kachelofen in alle übrigen Räume geleitet wird. Als Zusatz eine von Thermostaten gesteuerte elektrische Heizung.

Gesamtansicht von Südosten. Die vorspringenden Seitenwände haben die Aufgabe, die Wohnterrasse gegen Wind und unerwünschten Einblick zu schützen. Um jedoch den direkten Kontakt mit der Natur herzustellen, nehmen die Wände gegen den Garten zu an Höhe ab.

Vue entière de sud-est. Les murs latéraux en saillie ont la fonction de mettre la terrasse à l'abri du vent et des regards. Pour ne pas interrompre le contact direct avec la nature, ces murs se rabais-sent du côté du jardin.

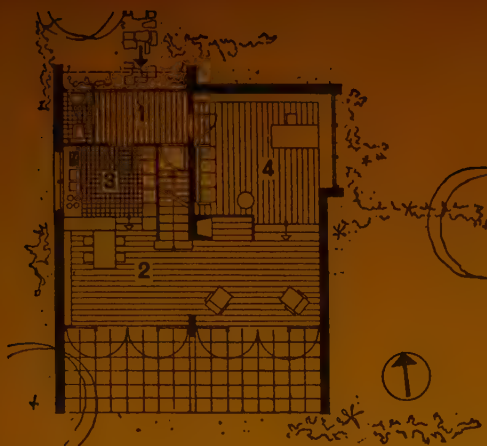
Total view from the south-east. The extending lateral walls protect the veranda from wind and onlookers. To preserve an uninterrupted contact with nature, their height was diminished towards the garden.

Ansicht des Hauses von Nordwesten, mit Hauseingang.

La maison avec l'entrée vue de nord-ouest.

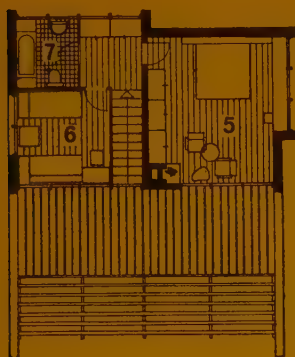
The entrance side of the house from the north-west.





Erdgeschoß-Grundriß / Plan du rez-de-chaussée / Plan of the ground floor 1 : 250.

- 1** Vorplatz beim Eingang mit W.C. und Garderobe. Vestibule près de l'entrée avec WC et garde-robe. The entrance lobby with WC and clothes cabinet.
- 2** Wohnraum mit Sitzecke und Eßplatz. Durch Stufen und einen Kachelofen mit offener Feuerstelle vom Arbeitszimmer getrennt. Direkte Verbindung mit der Gartenterrasse. Der schräg gestellte Rost dient als Sonnenschutz und kann bei Abreise der Bewohner heruntergeklappt werden (vgl. Schnitt). La salle de séjour avec le coin de repos et le coin pour les repas. Cette pièce est séparée du studio



Obergeschoß-Grundriß / Plan de l'étage supérieur / Plan of the first floor 1 : 250.

- 5** Großes Schlafzimmer. Außer den Betten befindet sich hier noch eine Sitzecke beim offenen Kamin. Die schräggestellte, hoch liegende Fensterflucht gestattet einen freien Blick auf den nächtlichen Himmel. Sonnenschutz durch Aluminium-Sonnenstoren.

La grande chambre à coucher. A côté des lits, cette pièce est pourvue d'un coin de séjour près d'une cheminée. La position oblique des hautes fenêtres permet une vue libre sur le ciel et les étoiles. Des persiennes en aluminium protègent contre le soleil.

The large bedroom, providing a cosy corner with an open fire place besides the beds. The high oblique windows give a free view of the sky and the stars. Aluminium blinds protect against the sun.

- 6** Gast- und Nähzimmer, ausgestattet mit 2 Couches und gut belichtetem Arbeitsplatz.

Chambre d'hôte et chambre de couture avec deux lits-chaiselongues et une table de travail bien éclairée.

Guest-room and sewing-room with two couches and a well-lighted working corner.

- 7** Badzimmer mit WC. Im Vorplatz sind unter den hochliegenden Fenstern Wandschränke angeordnet. Bain et WC. Le petit vestibule devant est fourni de placards sous ses fenêtres hautes.

Bath and WC. The landing before it has closet walls under high windows.



Schnitt durch Eßplatz und Küche. Coupe par le coin pour les repas et la cuisine. Cut through the corner for meals and the kitchen.

par des marches et par un fourneau en faïence à feu ouvert. Accès direct à la terrasse. La grille oblique protège contre le soleil et peut être descendue quand la maison est fermée (comp. la coupe).

Living-room with the easy-chair corner and the corner for meals. Steps and a klinker oven separate it from the study. The room opens directly onto the terrace. The oblique grate protects from the sun and can be shut down when the house is closed (cf. the cut).

- 3** Küche. Durch die Tieferlegung der Küche gegenüber dem Eßplatz (vgl. Schnitt) kann das Geschirr trotz der verschiedenen Höhe von Eßtisch (70 cm) und Arbeitsfläche (95 cm) auf gleicher Höhe von der Anrichte auf den Tisch geschoben werden.

Cuisine. Comme la cuisine se trouve sur un niveau plus bas que le coin des repas (voir la coupe), les plats se glissent sur un même niveau de la cuisine à la table, malgré la différence de hauteur entre la table à manger (70 cm) et la table de travail (95 cm).

The kitchen. As the kitchen is on a lower level than the dining corner (cf. the cut), dishes can be pushed horizontally from the kitchen range onto the table in spite of its being higher than the dining table (95 cm and 70 cm).

- 4** Arbeitsraum des Arztes.

Studio du médecin.

The doctor's study.

Seitenansicht von Osten.

Vue du côté est.

Side view from the east.



Sitzplatz am Kamin im Schlafzimmer / Coin de séjour et cheminée dans la chambre à coucher / Easy-chair corner and fire-place in the bedroom



Villa in Salsomaggiore

Villa à Salsomaggiore

Country house in Salsomaggiore

Architekt: Vittorio Gandolfi
Salsomaggiore, Italien

Das typische Merkmal dieses Landhauses, das zur Zeit im Bau ist, besteht darin, daß es trotz seines verhältnismäßig kleinen Rauminhaltes von nur 500 m³ durch eine geschickte Ausnützung des verfügbaren Platzes und durch eine vorzügliche Ausgestaltung des wirtschaftlich-technischen Sektors alle Vorzüge eines großen Landhauses bietet.

Im Untergeschoß befinden sich das Dienstbotenzimmer mit eigenem, kleinem Bad und W.C., die Heizung, eine Werkstatt, die Garderobe und der Garageraum.

Im erhöhten Erdgeschoß liegt der große Wohn- und Musikraum, der sich über zwei Stockwerke entwickelt und als solcher die vertikale Raumdominante dieses Hauses bildet. Weiterhin liegen im Erdgeschoß das Esszimmer, der Wirtschaftsraum, die Küche und der Eingang mit Vorraum und W.C.

Vom Wohnraum im Erdgeschoß führt eine Verbindungstreppe über die Galerie zu den drei Schlafräumen und dem Badzimmer im Obergeschoß. Die Dachterrasse ist vom Obergeschoß her über die an der Südseite des Hauses gelegene Außentreppe zugänglich. Sämtliche Stockwerke inklusive Dachgeschoß sind außerdem durch eine kleine interne Wendeltreppe miteinander verbunden.

Gesamtansicht des Hauses von Südosten mit der großen, durch zwei Stockwerke führenden Wohnraumfensterfront und der Treppe zum Dachgarten.

La maison entière vue de sud-est montrant les grandes fenêtres de la salle de séjour prenant toute la hauteur des deux étages, et l'escalier à la plateforme.

Total view of the house from south-east, showing the large two-storied windows of the living-room and the stairs to the roof garden.

Grundrisse / Plans / Ground plans

Untergeschoß / Soussol / Basement

- 1 Garage
- 2 Werkstatt / Atelier / Workshop
- 3 Mädchenzimmer / Chambre de la domestique / Maid's room
- 4 Heizung / Chauffage / Heating
- 5 Garderobe / Vestibule / Cloakroom

Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground floor

- 6 Eingang / Entrée / Entrance
- 7 Wohnraum, zum Teil zweistöckig / Séjour, haut en partie de deux étages / Living-room, partly two-storied
- 8 Esszimmer / Salle à manger / Dining-room
- 9 Office / Service-room
- 10 Küche / Cuisine / Kitchen
- 11 Interne Treppe / Escalier interne / Inner staircase
- 12 WC

Obergeschoß / Premier étage / Upper floor

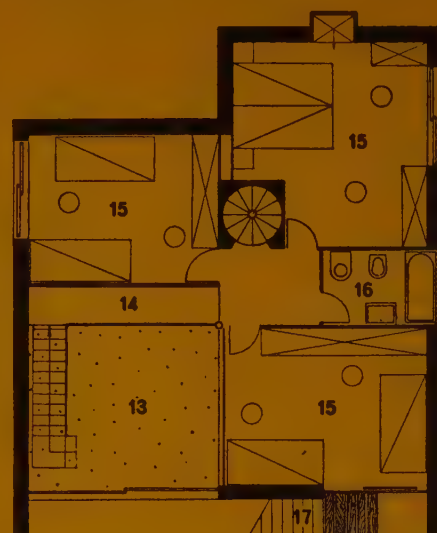
- 13 Luftraum Wohnraum / Espace d'air du séjour / Air-space living-room
- 14 Galerie / Gallery
- 15 Schlafzimmer / Chambres à coucher / Bedrooms
- 16 Bad / Bain / Bath
- 17 Treppe zur Dachterrasse / Escalier menant à la plateforme / Stairs to the roof terrace

Dachterrasse / Plateforme / Roof terrace

- 18 Dachgarten / Jardin sur la plateforme / Roof garden
- 19 Bassin / Swimming-pool
- 20 Speise- und Warenaufzug / Monte-plats et ascenseur de marchandises / Goods elevator



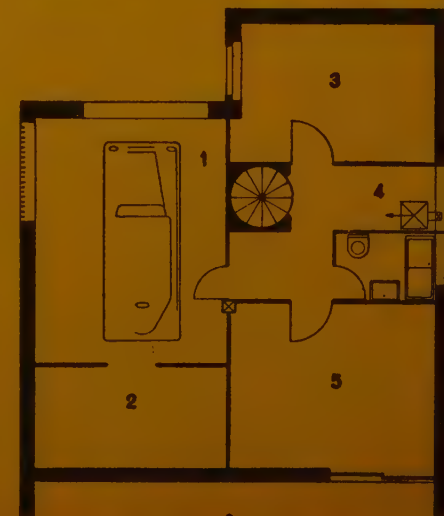
Dachterrasse / Plateforme / Roof terrace



Obergeschoß / Premier étage / Upper floor



Erdgeschoß / Rez-de-chaussée / Ground floor



Untergeschoß / Soussol / Basement



Die Terrasse ist mit ihrer Bepflanzung und dem Schwimmbassin als eigentlicher Dachgarten ausgestaltet und bietet damit alle Voraussetzungen für einen idealen Aufenthalt im Freien.

Mit den Bauarbeiten wurde vor einiger Zeit begonnen und der Rohbau ist soeben fertiggestellt worden. Die Außenwände und die tragenden Innenwände sind in Backsteinmauerwerk ausgeführt und werden noch verputzt. Die Decken wurden als armierte Hohlkörperdecken betonierte. Für die Belichtung und Belüftung sind

Metallschiebefenster vorgesehen. Über den Fenstern und im untersten Teil der Brüstungen, also unmittelbar über den Böden, sollen außerdem Lüftungskappen eingebaut werden, die eine einwandfreie Luftzirkulation in den verschiedenen Räumen ermöglichen und gewährleisten sollen.

Schnitt durch die Garage im Untergeschoß, den zweigeschossigen Wohnraum mit Galerie und den Dachgarten.

Coupe montrant le garage au sous-sol, la salle de séjour de deux étages avec la galerie et le jardin en plateforme.

Cut through the garage in the basement, the two-storied living-room with its gallery and the roof garden.

View of the south elevation.

Élévation de la façade sud.

Ansicht der Südfassade.



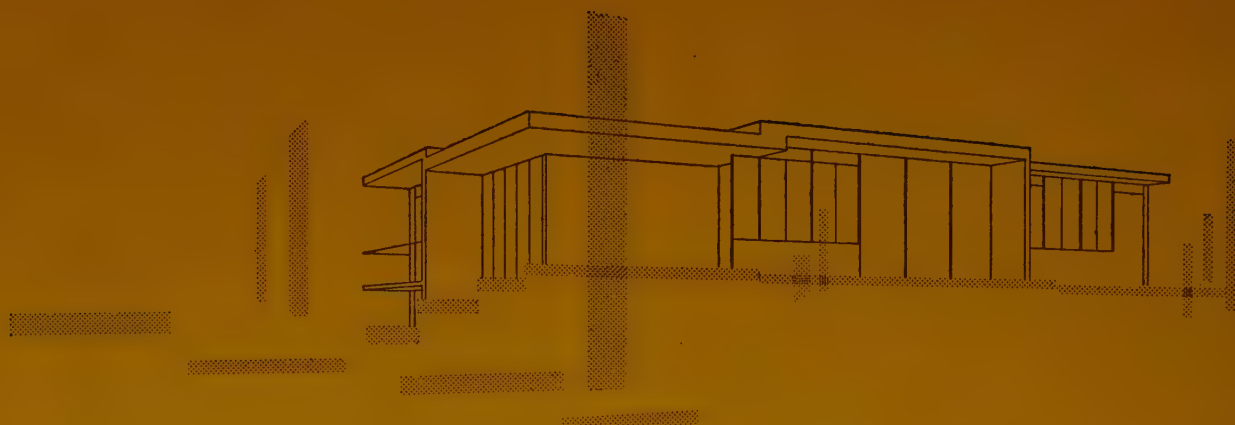
Projekt eines Hauses oberhalb Küsnacht

Projet pour une maison sur Küsnacht

Project for a house near Küsnacht

Architekt: Felix Schwarz, SWB
Zürich

Mitarbeit: Rosmarie Schwarz
Luzern



Ansicht des Hauses von Süden.

La maison vue du sud.

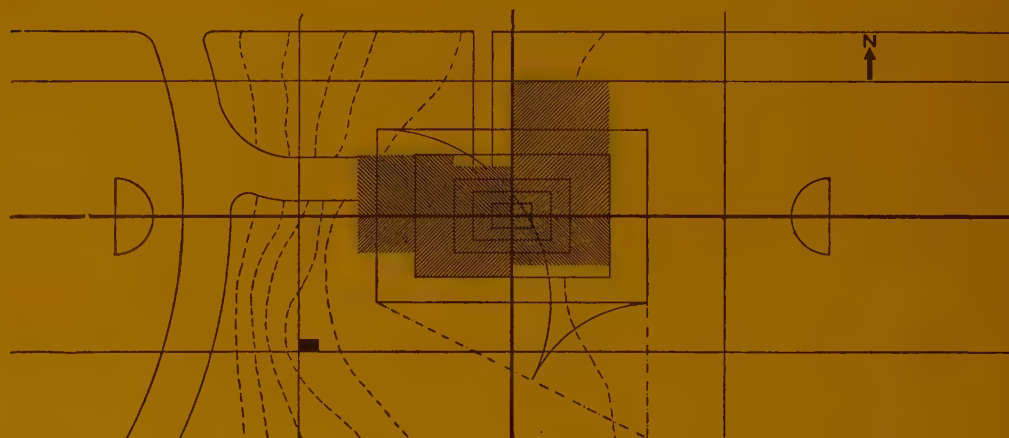
The house as seen from the south.

Aufbausystem für die formale Durchgestaltung.

Principes de réalisation esthétique.

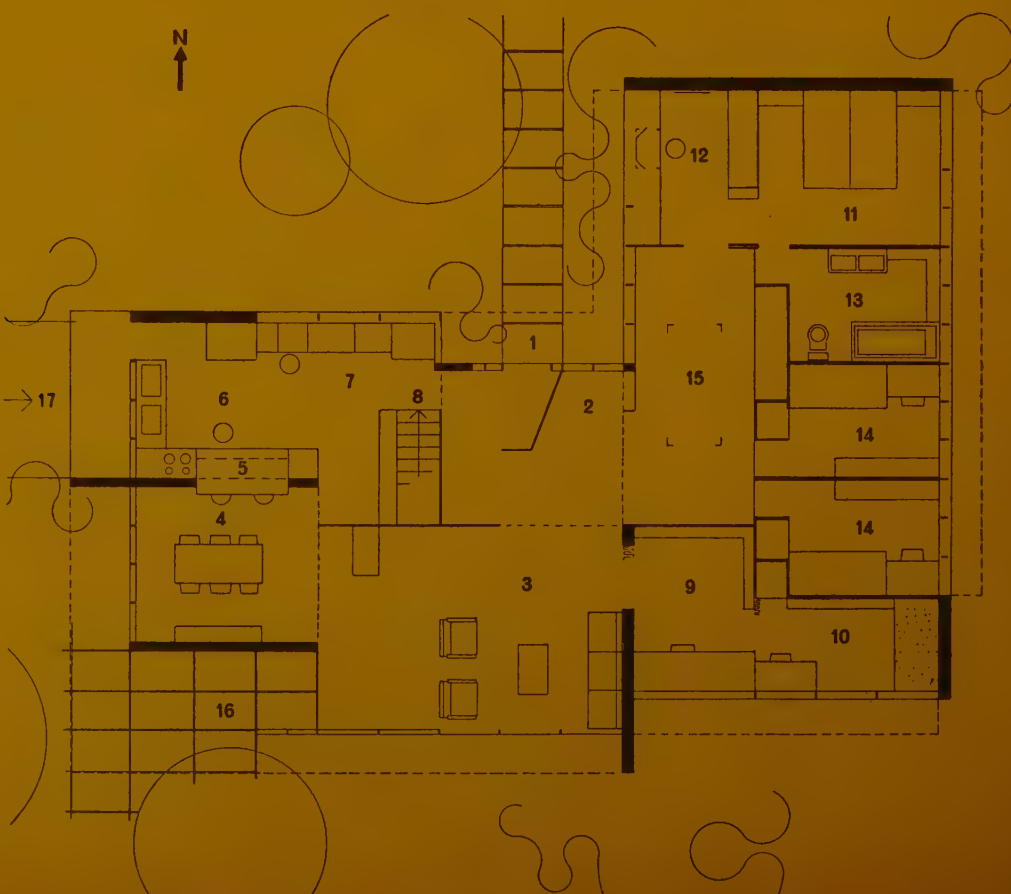
The formal elements along which the house was developed.

Das Aufbausystem ist eine Kombination des Descartes'schen Koordinatensystems mit den Theoremen des Index und des Generator von Kayser. Die Koordinaten verhalten sich harmonisch (hier ist der Spezialfall des goldenen Schnittes verwendet). Die verschiedenen Achsen trennen auch die verschiedenen Funktionen. (xyz = Schlafräume, -xyz = Werkräume, -x-yz = Wohnräume, x-yz = Studio, -z = Kellerräume.)

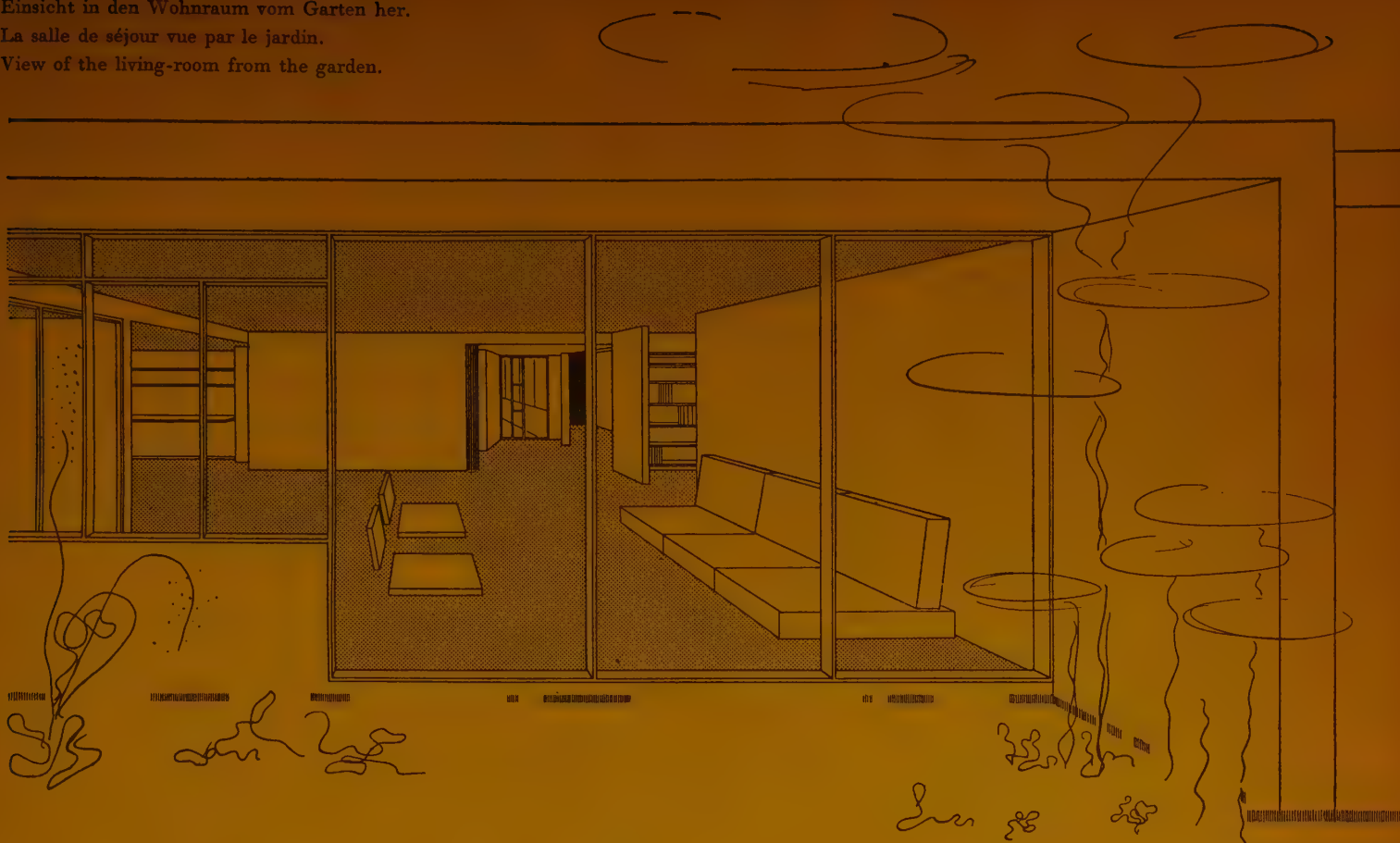


Grundriß / Plan / Ground plan

- 1 Eingang / Entrée / Entrance
- 2 Garderobe / Vestibule / Cloak-room
- 3 Wohnraum / Séjour / Living-room
- 4 Eßraum / Salle à manger / Dining-room
- 5 Frühstückbar / Petit bar pour les déjeuners / Breakfast bar
- 6 Küche / Cuisine / Kitchen
- 7 Wirtschaftsraum / Office / Service-room
- 8 Kellertreppe / Escalier menant à la cave / Cellar stairs
- 9 Studio des Herrn / Studio de monsieur / The gentleman's study
- 10 Studio der Dame / Studio de madame / The lady's study
- 11 Elternschlafzimmer / Chambre des parents / Parents' bedroom
- 12 Ankleideraum / Cabinet de toilette / Dressing-room
- 13 Badzimmer / Salle de bains / Bathroom
- 14 Kinderzimmer / Chambres des enfants / Children's rooms
- 15 Spielraum / Salle de jeux / Playroom
- 16 Gartenplatz / Séjour en plein-air / Porch
- 17 darunter liegend: Eingang zur Garage und Keller / En-dessous: entrée au garage et à la cave / Below: entrance to garage and cellar



Einsicht in den Wohnraum vom Garten her.
La salle de séjour vue par le jardin.
View of the living-room from the garden.



Lage:

Der Bauplatz liegt an der Kante einer Geländeterrasse mit Aussicht gegen Süden, Westen und Norden.

Aufgabe:

1947 verlangte ein Arzt für seine vierköpfige Familie ein Wohnhaus, seine Frau ein Haus, das den traditionellen Bedürfnissen entsprach. Eine Demonstration der vollelektrischen Küche bewog sie jedoch, auf ein Dienstmädchen zu verzichten und den vereinfachten Haushalt

ohne ein solches zu führen.

Angestrebt wurde eine Verbindung zwischen den funktionellen Notwendigkeiten einer Hausorganisation und mathematischen und harmonikalen Methoden.

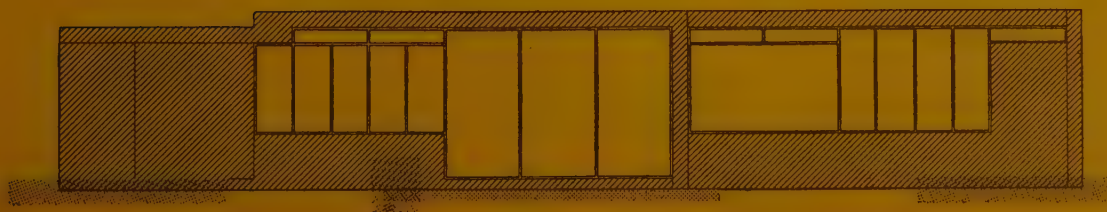
Der Grundriß erfüllt die räumlichen Forderungen einer geistig regsamen Familie. Zentrum ist der Wohnraum. Die Lage der Küche ermöglicht die Übersicht über die wesentlichsten Räume, den Eingang und den Garten. Die Schlafräume sind nur zum Schlafen und sollen nicht als Arbeits- oder Wohnräume verwendet

werden können. Das Elternzimmer ist durch einen Dressingroom bereichert.

Die Fassade ist das Ergebnis der räumlichen Organisation. Die Glasflächen sind rhythmisiert, damit ihre Funktion als Raumabgrenzung eindeutig wird. (Glas wird nicht als unauffällige Trennung von Raum und Natur verwendet, sondern als Ebene wie die Mauer, jedoch mit anderen Eigenschaften.) Der Rhythmus erlaubt nicht nur die Anpassung an die verschiedenen Räume, sondern ist ein Mittel zur Charakterisierung der Fassade.



Nordfassade / Façade nord / North front



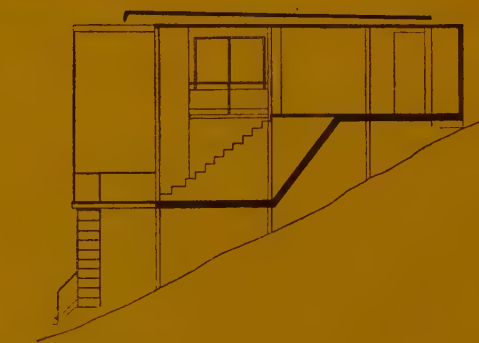
Südfassade / Façade sud / South front

Ferienhaus im Val Malenco

Maison de vacances au Val Malenco

Holiday-house in the Val Malenco

Architekt: Vittorio Gandolfi
Salsomaggiore, Italien



Längsschnitt.
Coupe perpendiculaire.
Perpendicular cut.

Grundrisse / Plans / Ground plans

- 1 Zugangstreppe / Escalier d'entrée / Entrance stairs
- 2 Wohnterrasse / Séjour en plein air / Veranda
- 3 Vorhalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 4 Schlafrum (unterteilbar) / Dortoir (à cloisons mobiles) / Dormitory (partitionable)
- 5 Aufklappbares Bett / Lit convertible / Convertible bed
- 6 Wohn- und Essplatz / Séjour et coin pour les repas / Living- and dining-room element
- 7 Kochnische / Réchaud / Kitchenette
- 8 Bad / Bain / Bath
- 9 Oberer Eingang / Entrée d'en haut / Upper entrance

Architekt Gandolfi hatte den Auftrag erhalten, im Val Malenco auf einem Terrain mit einem Neigungswinkel von annähernd 45 Grad ein Ferienhaus für 7 bis 8 Personen zu projektieren. Er unterbreitete der Bauherrschaft, einem Ehepaar, zwei Lösungen, die in bezug auf Raumprogramm und Raumdisposition ungefähr gleich, in der Materialanwendung und damit auch in der formalen Durchbildung aber völlig verschieden voneinander sind. Die eine Variante ist als massiver Steinbau in Bruchsteinmauerwerk, die andere als schwebender, auf Säulen abgestützter Baukörper in vorfabrizierter Stahlkonstruktion konzipiert. Wir zeigen hier von den beiden Lösungen die letztere, das heißt die technisch und architektonisch interessantere.

Vorgesehen ist ein Stahlskelett; die Wandelemente sollen in Holz mit äußerer Schalung auf Dachpappe, Hohlraum und innerer Heraklithplattenverkleidung ausgeführt werden und das Dach in Aluminiumblech mit Luftraum als Isolation. Kostenvergleiche haben ergeben, daß die vorfabrizierte Lösung gegenüber der Massivbauweise billiger zu stehen kommt, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die Herstellungskosten für das vorfabrizierte Haus belaufen sich auf vier Fünftel der Kosten in Natursteinausführung (viel Werkstattarbeit, wenig Arbeit auf der entlegenen Baustelle).
2. Das vorfabrizierte Haus ist leichter als ein Massivbau, dadurch verringern sich die Kosten für die Fundamente.
3. Wegen des geringeren Gewichtes sind auch die Transportkosten kleiner, da auch für die Lösung in Massivbau sämtliches Material wie Steine, Zement, Sand usw. von der Stadt hergeschafft werden müßte.

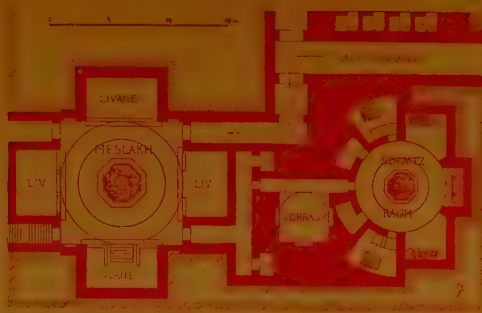
Außer diesen finanziellen Vorteilen hat das vorfabrizierte Haus auch noch den großen Vorzug, daß es innert der kurzen Bauzeit von zwanzig Tagen fertiggestellt werden kann und dank der Trockenbauweise auch sofort bezugsbereit ist.

Das ganze Haus besteht aus einem einzigen großen, durch zwei Stockwerke gehenden Aufenthaltsraum, der in der Höhe zum Teil durch eine Galerie unterteilt ist und außerdem durch Schiebetüren und Klappwände in verschiedene Einzelkojen mit aufklappbaren Schlafgelegenheiten aufgeteilt werden kann.

Die Entwicklung der sanitären Installationen im Wohnhausbau

Allgemeines

Sanitäre Installationen werden heute als eine Selbstverständlichkeit betrachtet. Man wäre äusserst erstaunt, wenn in einem Hause Wasserleitung, Küche, Bad oder W.C. fehlen würden. Ebenso erwartet man von den sanitären Einrichtungen, daß sie zwanzig und mehr Jahre betriebsbereit seien. Diese beiden Selbstverständlichkeiten beweisen, daß unsere Installationen Allgemeingut geworden und aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken sind, aber auch, daß sie einen beachtlichen Stand der Entwicklung erreicht haben. Die folgenden Zeilen zeigen Entwicklungen und Tendenzen, den heutigen Stand und sich abzeichnende Zukunftsaufgaben. Ein Blick in die Vergangenheit dürfte aufschlußreich sein, um mit historischen Vergleichen ein Maß für die Anschauungen unserer Zeit zu erhalten. Sonst besteht leicht die Gefahr, in Überheblichkeit zu verfallen und gewissen Errungenschaften einen Wert beizumessen, der ihnen im Gesamtrahmen unserer heutigen Lebenshaltung nicht zukommt. Solche Vorurteile können zu Fehlentwicklungen führen, die Werte verschlingen, welche sich die heutige Zeit für die Notwendigkeiten des täglichen Lebens nicht leisten kann. Das Badewesen wird oft als Kulturmaßstab angesehen, als Zeichen von Wohlstand oder Niedergang der Völker und Epochen. Dabei ist sofort zu erkennen, daß unsere heutige allgemeine Auffassung, das Bad nur als Abwaschung oder Schwimmsport zu betrachten, im Gegensatz zu früheren Kulturen steht. Im Altertum, bei den Griechen und Römern, war das Bad in die systematische Körperpflege eingeordnet und wurde so zu einer gesellschaftlichen Institution oder wie beim Islam durch religiöse Übungen festgehalten. Man hatte erkannt, daß das wöchentliche Bad für die Regeneration ungenügend war und daß der menschliche Körper zur Erholung vor allem eine gesteigerte Blutzirkulation und Drüsentätigkeit benötigt. Deshalb entwickelte sich das Heißluftbad, welches die Grundlage der römischen und türkischen Thermen bildete.



Türkisches Heißluftbad. Meslakh = Auskleide-
raum. Livane = Auskleidekabinen

Als das römische Reich in Trümmer ging, sank mit ihm das Badewesen in kurzer Zeit auf ein sehr niedriges Niveau herab, welches Jahrhunderte andauerte. Ein neuer Kulminationspunkt erfolgte erst in der zweiten Hälfte des Mittelalters, in der eine Ausdehnung auch in breitere Volksschichten stattfand. Es wurden jedoch fast ausschließlich warme und heiße Bäder genommen, welche zur Hauptsache der Behandlung Kranker dienten. Damit fällt das Aufblühen einer Anzahl von Kurorten zusammen, in deren heißen Quellen, sowohl nach Dauer wie Intensität, wesentlich intensiver gebadet wurde, als dies heute geschieht. Ein Taumel nach Bade-
reisen teilte sich allen Gesellschaftsschichten mit. Die Äbtissin des Fraumünsters Zürich verkaufte 1415 den gesamten Meierhof von Stadelhofen, um die Kosten einer Badenfahrt bestreiten zu können.



Urs Graf: Badeszene

Man blieb viele Stunden, ja tagelang im Bad. Eine Trennung der Geschlechter fand vielfach nicht statt und man unterhielt sich zumeist viel besser, als es im Interesse des Heilplanes gelegen hätte. Zunehmende Verwilderung der Sitten in den Bädern und Verbreitung einer Anzahl durch Kreuzfahrer aus dem Orient eingeschleppter Seuchen, besonders des Aussatzes, dann das Auftreten von Syphilis, schließlich der mehrfach nacheinander im 16. Jahrhundert wiederholte Schreckenslauf der Pest ließen aber die Kurorte veröden und den letzten Rest des Badewesens fegte der Dreißigjährige Krieg weg.

Eine neue Belebung des Badens erfolgte in England Ende des 17. Jahrhunderts durch die Einführung der Kaltwasserbehandlung. Auch in Italien, Deutschland usw. machten sich Bewegungen für Wasserkuren in ausgedehntem Maße breit. Da die treibenden Kräfte jedoch vielfach «Laienmediziner» waren, welche durch ihre Einseitigkeit und Ausschließlichkeit oft auch Schaden anrichteten, kam für das Badewesen nie mehr eine Blütezeit wie im Altertum. In der offiziellen Medizin gelangte die physikalische Therapie in den letzten Jahrzehnten wieder zur Anerkennung, allerdings ohne die Stufe der chemischen oder anderer Behandlungsmethoden zu erreichen. Im Volke wird das Badewesen nur in der Form des Sportbades akzeptiert. In Freibädern wird im Sommer nach gymnastischen Übungen oder Wanderungen gebadet, ebenso im Winter in Städten mit Hallenbädern. Dagegen hat sich das wöchentliche Reinigungsbad in alle Volksschichten eingeführt. Die großen Möglichkeiten, welche aber in einer häufigen, wechselweisen Anwendung von Kalt- und Warmwasser, Heißluft und Dampf liegen, werden dagegen heute nur in ganz bescheidenem Maße ausgeschöpft (Sauna).

Es dürfte auf die Belebung des Badewesens in England im 18. Jahrhundert und dann auf die Erfindung des Leuchtgases im 19. Jahrhundert, ebenfalls

in England, zurückzuführen sein, daß die ersten Anregungen und Beispiele zur Anwendung von sanitären Installationen aus diesem Lande auf den Kontinent übergingen. Heute noch wird in älteren Installationsfirmen die «englische Arbeitsweise» traditionell in Ehren gehalten, trotzdem die jüngere Generation sich des Ursprungs kaum mehr bewußt ist und die klassischen Anwendungen sehr im Rückgang begriffen sind.



Die Wasserleitungen von Paris im Jahre 1812. Nur die Luxusviertel besaßen solche, in den ärmern Quartieren gab es nur Wasserträger.

Anfänglich bestanden die Installationen nur aus einigen Quell- oder Flußfassungen, sowie der Überleitung des Wassers in öffentliche Brunnen auf Straßen und Plätzen. Später weiteten sich die Netze aus und die Abgabe erfolgte auch an Hofbrunnen und einzelne Hahnen in den Häusern. Diese Zeit liegt kaum 100 Jahre zurück und wie primitiv die Ausführung solcher Netze erfolgte, zeigt z. B. der Umstand, daß im Jahre 1885 in Zürich eine große Typhus-Epidemie ausbrechen konnte. Die Wasserleitung war im Limmatbett verlegt und bekam infolge von Senkungen Risse, welche unfiltriertem Wasser Zugang verschafften.

Zürich vor 1863



Zürich 1917-1930



Vorhandene Bäder in Neubauwohnungen von 1863 und 1917 bis 1930



Baderaum in Knossos, 1400 v. Chr.



Das Heißluftbad im römischen Privathaus, Villa des Diomedes, Pompeji



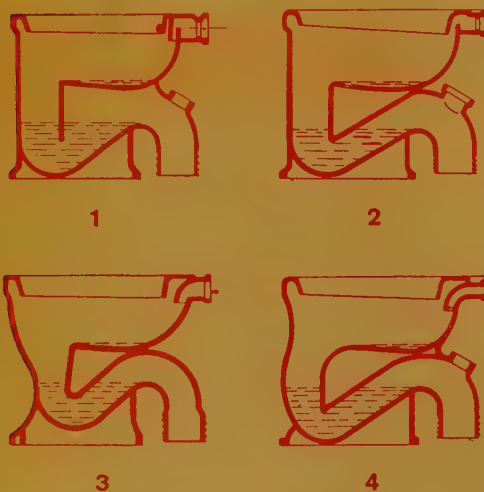
Feuertorn-Badewanne und Waschtischwand mit farbigen Apparaten und Plattenbelag im «Herrschaftsbad» aus den dreißiger Jahren. Benz & Co., Sanitäre Installationen, Zürich



Erst Ende des 19. und anfangs des 20. Jahrhunderts erhielt das Installationsgewerbe von der aufblühenden Industrie, der Hotellerie und dem vermehrten Verkehr her neuen Auftrieb durch die Schaffung neuer Bedürfnisse und Ansprüche. Zum Wasserhahn in der Küche kam der Schüttstein und Spültisch. Später importierte man das Klosett mit Wasserspülung, dann mußte auch in jede Wohnung ein Badezimmer. Dieses wiederum rief der Warmwassererzeugung in Spezialapparaten. Die Entwicklung der Installationstechnik ging bis etwa 1932 in raschen Schritten einer höheren Stufe entgegen. Besonders der Apparatebau wurde in Material, Qualität und Form stark gefördert. Dies entsprach den damaligen Ansprüchen, wo kein Hotel mit klangvollem Namen und keine Villa ohne große, reich ausgerüstete Badezimmer sein durften, um damit den Rang und die erreichte Stufe der Zivilisation zu beweisen. Der menschliche Komfort war fast der alleinige Maßstab für den Umfang und die Entwicklung der sanitären Installationen. Auch farbige Apparate waren einige Jahre große Mode. Die Krise um 1936 herum und der zweite Weltkrieg haben darin wieder Wandel geschaffen. Im verflossenen Jahrzehnt diktierte der Materialmangel und neuerdings die Wohnungsnot und der Diensthilfemangel Art und Umfang der Installationen. Wir stehen im Zeichen der Rationalisierung. Materialien und Arbeitsstunden müssen gespart werden, um Wohnungen zu erschwinglichen Mietzinsen bauen zu können; die Hausfrau muß einfache, arbeitssparende Einrichtungen erhalten, da sie den größten Teil der Hausarbeiten selber bewältigen muß. Welche Bedeutung dabei der Hausfrauenarbeit zukommt, zeigen z. B. folgende Zahlen:

Verschiedene Klosettformen:

- 1 Altes Flachspülbecken mit einfacher Zunge – sehr schlechte Ausführung
- 2 Flachspülbecken nach DIN 1381 mit doppelter Zunge und großem Wasserinhalt im Geruchverschluss
- 3 Neuzeitliches Flachspülbecken mit schlauchförmigem Geruchverschluss und geringem Wasserinhalt (Modell I)
- 4 Neuzeitliches Flachspülbecken mit stark abgerundeter Überlaufkante zwischen Schale und Geruchverschluss (Modell II)



Neue strömungstechnisch durchkonstruierte Klosettschüssel. Kera-Werke AG., Laufenburg



Für Kochen, Abwaschen, Essen, Nähen und Kleiderpflege, Waschen, Kinderpflege und allgemeine Hausarbeiten wendet die Hausfrau nach schwedischen Untersuchungen zirka 76 Stunden pro Woche auf, davon mindestens 25 Stunden in der Küche. Da die Schweiz gegenwärtig rund 1 150 000 Haushaltungen zählt, ergibt die *Küchenarbeit* die respektable Zahl von fast 29 Millionen Arbeitsstunden pro Tag, oder im Jahr etwas mehr als eine Milliarde. Vergleicht man diesen Betrag mit der Arbeitszeit unserer zirka 426 000 Industriearbeiter, so erhält man mit der 48-Stunden-Woche berechnet, denselben Betrag von rund einer Milliarde. Daraus kann ermessen werden, welche volkswirtschaftliche Bedeutung der Hausfrauenarbeit zukommt und daß das Studieren der Arbeitsvorgänge im Haushalt ebenso notwendig ist wie derjenigen am Arbeitsplatz des Industriearbeiters. Die heutige Situation in der Installationstechnik kann kurz folgendermaßen umschrieben werden: Ohne wesentliche Einschränkung des üblichen Komfortes sind räumlich und installationstechnisch Lösungen anzustreben, welche möglichst kleine Bauvolumen der Nebenräume ergeben, einen möglichst großen Gebrauchswert dieser Räume und Apparate gewährleisten, arbeitssparend für den Bau und die Hausfrau sind, sowie materialsparend wirken. Dadurch können für den größten Teil unserer Bevölkerung finanziell tragbare Wohnungen geschaffen und auch in Betrieb und Unterhalt vorteilhafte Verhältnisse erreicht werden.

Entwicklungen im Bau von sanitären Apparaten

Außenstehende haben oft den Eindruck, eine Weiterentwicklung im Bau von sanitären Apparaten sei sozusagen ausgeschlossen. Es stimmt dies soweit, als sich gewisse Grundformen im Laufe der Zeit erhalten haben. Diese Grundformen sind aber in Funktion, Material und Form usw. verbessert worden und werden ständig weiter entwickelt. Leider treten dabei auch Rückschläge ein, indem Details, welche vor 10, 20 und mehr Jahren als unzulänglich verlassen wurden, wieder als Neuigkeit auftauchen. Dabei sind aber meistens keine fachlichen Gesichtspunkte maßgebend gewesen, sondern ein Händler griff im Suchen nach Verkaufsargumenten zu alten Ladenhütern und brachte diese wieder als Attraktion. Auch Fabrikanten verfallen oft auf ähnliche Wege und kopieren fremde Muster, ohne aber den funktionellen Eigenschaften des Vorbildes die nötige Aufmerksamkeit zu schenken, so daß oft Fehlschläge resultieren.

Wie eine ernsthafte, fachgemäße Entwicklungsarbeit aufgebaut sein soll, wird am Beispiel einer Klosettschüssel kurz umrissen. In nebenstehender Abbildung bedeutet 1 ein bisheriges Modell einer Ausspülschüssel. Die Erfahrung zeigte, daß sie schlecht spülte und oft verstopfte. Die Fehler lagen nicht etwa am Spülapparat oder der Ablaufleitung, sondern an der Form der Schüssel selbst. Der Syphoninhalt war zu groß, die Wasserführung schlecht, indem scharfe Richtungswechsel Wirbel und Drosselungen erzeugten, stark verschiedene Durchflußquerschnitte die Ablagerung der Fäkalstoffe im Syphon begünstigten usw. Die Form 1 wurde deshalb über die Zwischenformen 2 und 3 bis zum definitiven heutigen Modell 4 entwickelt, bei welchem nun alle Nachteile wegfallen. Die Schüsselwände werden sauber abgewaschen, die Schale wird durch einen separaten Strahl ausgespült, der Einlauf in den Syphon hat strömungstechnisch günstige Abrundungen, der Syphon selbst hat nur einen kleinen Wasserinhalt, der sich im schlauchförmigen Abgang rasch in Bewegung setzen läßt und deshalb immer gut durchspült wird. Zur Vereinfachung und Verbilligung der Fabrikation und Montage wurden einige Abmessungen normalisiert, z. B. Gesamthöhe des Beckens, Höhe des Spülrohranschlusses, Durchmesser des Abgangstutzens und Höhenlage, Befestigungslöcher für den Sitz, Höhe des Geruchverschlusses.

Die Spülversuche, welche mit dem Becken 4 gemacht wurden, haben eindeutig bewiesen, daß die Spülwirkung von folgenden drei Haupteigenschaften des Beckens selbst beeinflusst wird:

1. Innere Formgebung des Beckens nach strömungstechnischen Gesichtspunkten;
 2. Form und Inhalt des Geruchverschlusses;
 3. Form und Querschnitt des Spülwasserverteilers.
- Außerdem zeigte es sich, daß die normale Leistung



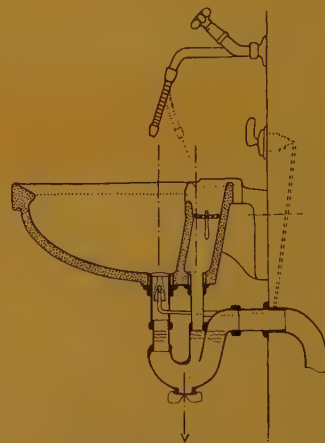
Spitaltoilette «AKZ» mit Abstellfläche.



Spitaltoilette «AKZ» ohne Abstellfläche.

Vorteile: Großes Becken bei knappsten Außenmaßen, nach innen abfallender Rand, ringsum Spritzrand, keramische Konsolen, genügend freie Abstellflächen, großer Überlauf, nicht absaugbarer Syphon usw.

AG. für Keramische Industrie, Laufen, und Aktiengesellschaft Karrer, Weber & Cie., Unterkulm bei Aarau



Schnitt durch die Spitaltoilette «AKZ» (endgültige Lösung). AG. für Keramische Industrie Laufen und Aktiengesellschaft Karrer, Weber & Cie., Unterkulm bei Aarau.



Waschtisch mit leichter Reinigungsmöglichkeit des Ab- und Überlaufes, Modell «Progress» der Großhandelsfirma Siebenmann, Hemmeler & Cie., Zürich.

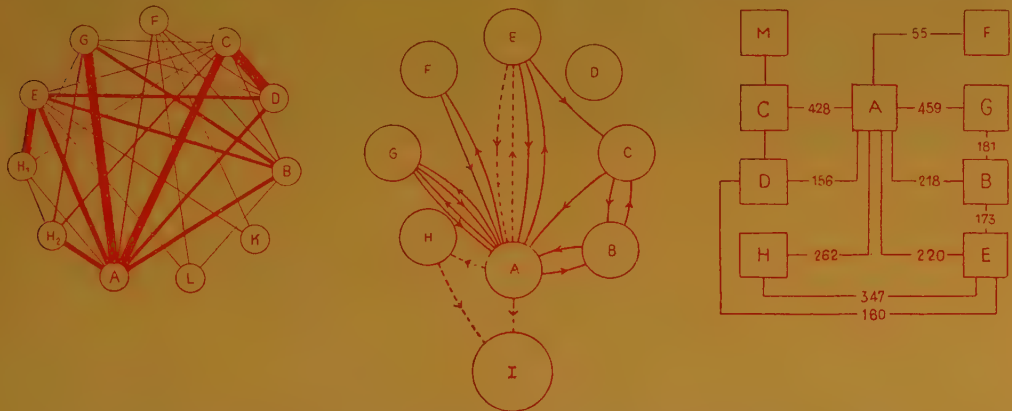
eines Spülapparates nicht allzuweit von 1,5 l/sec liegen soll. Ähnlich wie für das Klosett beschrieben, wurden auch die neuen Waschtische für das Kantons-spital Zürich entwickelt. Die Einzelteile wie Bek-ken, oberer Rand, hintere Abstellfläche, Spritz-rand, Überlauf, Ablauf, Syphon, Konsolen usw. wurden auf ihre Funktionen untersucht und in die günstigste Form bezüglich Zweck und Aussehen gebracht. So entstand ein praktischer und formal guter Spitalwaschtisch. Ein weiterer Schritt auf dem Wege zweckmäßiger Ausbildung und der Verbilligung von Apparaten und Armaturen ist die *Normalisierung* und *Typisierung*. Vor dem Kriege waren nur einige wenige Ansätze da. Die Zwangslage, welche durch Material- und Personalknappheit während des Krieges geschaf-fen wurde, erzeugte weitere Entwicklungen, welche bleibende Vorteile ergaben. So konnten die unge-fähr 48 verschiedenen Waschtischmodelle auf 3 Typen reduziert werden, wovon jeder nur in 2, re-spektive 3 Größen. Die Abstände der Befestigungs-löcher für Handtuchhalter an Waschtischen wur-den ebenfalls vereinheitlicht. Usw. Da Typisierung und Normalisierung zur *Verbilli-gung* der sanitären Installationen führen, müssen sie weiter getrieben werden. Es ist durch unzählige Beispiele erwiesen, daß dabei weder der Gebrauchs-wert, noch das ästhetische Bedürfnis leiden, sondern

daß diese auch entwickelt werden können, wie es sich für Gegenstände des täglichen Bedarfs gehört. Die Industrie der Vereinigten Staaten Nordameri-ka hat die serienmäßige Fabrikation ganzer Bade-zimmer am meisten gefördert, da die Anlagen wie Möbel in die sozusagen fertiggestellte Wohnung hineingestellt und angeschlossen werden.

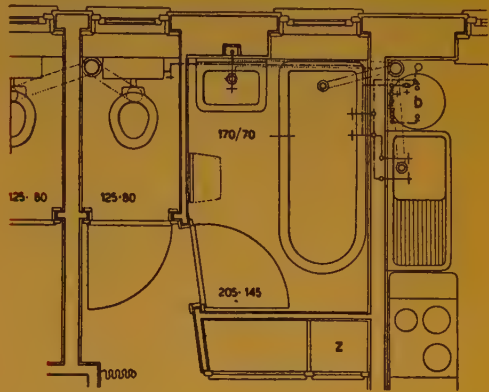
Zweckmäßige Grundrißgestaltung

An die Grundrißgestaltung werden beim Bau einer Villa andere Ansprüche gestellt als beim Bau von Mietwohnungen. Bei der Villa spielen die Wünsche des Bauherrn und seine Ansprüche an den Kom-fort die ausschlaggebende Rolle, beim Miethaus dagegen, wo die vielbeschäftigte Hausfrau oft alle Arbeit allein zu bewältigen hat, ist die rationelle und einfache Erledigung der täglichen Ansprüche einer der wichtigsten Gesichtspunkte. Durch eine in diesem Sinne beeinflusste Grundrißgestaltung wird aber nicht nur der Gebrauchswert der Räume verbessert, sondern durch Material- und Lohn-einsparungen tritt eine wesentliche Verbilligung der Erstellungskosten ein. Bei einer Wohnungskapazi-tät bis zu rund 22 000 Wohnungen pro Jahr in der ganzen Schweiz können dabei beträchtliche Sum-men eingespart werden. Die Küche wird nach Möglichkeit neben oder ge-genüber dem EB- und Wohnzimmer disponiert. Die

- Schemas Folts unten
Frequenzen zwischen den verschiedenen Ein-
richtungselementen, Aufbewahrungselementen und
Arbeitsplätzen bei der Zubereitung der Mahlzeiten
schweizerische Untersuchungen.
- A Herd
 - B Rüsttisch
 - C Wasser und Schuttstein
 - D Reinigungsplatz
 - E Speiseschrank
 - F Speisereinschrank
 - G Gewürzschrank
 - H Abstellplatz
 - I EBplatz
 - K Backplatz
 - L Gärungsplatz
 - M Geschirrschrank
- Arbeitsgänge bei der Zubereitung eines Gerichtes
Suppe
Arbeitsgänge bei der Zubereitung der Mahlzeiten.
Die Zahlen bedeuten die Anzahl Gänge im Monat



Schema unten
Minimalabmessungen einer sanitären Installations-
gruppe. WC. getrennt vom Bad, dieses mit Küche
zusammen an gemeinsamer Installationswand.
Durchgehend gleiche Aussparungen, kürzeste In-
stallationsleitungen.



Normaltoilette in 3 Größen, rechteckige Form, Hartporzellan mit stark gesintertem Scherben. Kera-Werke AG., Laufenburg



Normaltoilette in 2 Größen, halbrunde Form, Hartporzellan. Kera-Werke AG., Laufenburg



Spültisch aus rostfreiem Chromnickelstahl mit so-lidem Unterbau für Putzmaterial und Abfallleimer. Walter Franke, Aargau (Aargau)



Die Ausrüstung der ganzen Toilettengruppe ist restlos gelöst. Zur Wanne gehört die Brause und Badtuchstange, zum Waschtisch der beleuchtete Spiegel und das Toilettenkästchen, zum WC. die



Papierrolle, Zigaretten und Lektüre. Wie andere Möbel werden die fertigen Badezimmerblöcke an-geliefert, in die Zimmerecke gestellt und an die vorbereiteten Leitungen angeschlossen; verbilli-



gende Serienarbeit, das Risiko der Beschädigung auf der Baustelle ist minimal. Neueste Fabrikations-methoden aus USA. « Stanfab Unit Bathroom » der Standard Fabrication, Inc., Chicago, USA.





1 Die Waschmaschine «Thor» in der Küche, wo sie zum Abwaschen des Geschirres und nach Wechseln des Einsatzes auch zum Waschen der Wäsche dient. Platz für Service von 6 Personen oder 4–5 kg Trockenwäsche. Außenmaße 62 × 62 × 90 cm. Busco AG., Zürich 6

2 Der Launderall-Waschautomat im Badezimmer erspart die Waschküche. Sanitär-Bedarf AG., Zürich

3 Bendix-Waschautomat. Leistung zirka 4,5 kg. Trockenwäsche in zirka 50 Minuten. Außenmaße 65 × 55 × 97 cm. Applications Electriques S.A., Genf-Zürich

Automatischer Wäschetrockner für Wohnkolonien. Der Trockenvorgang entspricht weitgehend demjenigen im Freien. Viel Luft, nicht zuviel Wärme. Die Wäsche wird weich und saugfähig. A. von Rotz, Ingenieur, Basel

Einteilung und gegenseitige Lage der verschiedenen Arbeitsplätze hat in den letzten Jahren erfreulicherweise zunehmende Beachtung gefunden, entsprechend der schon oben in einigen Zahlen ange deuteten Wichtigkeit. Die Hausfrau soll ihre Arbeit ohne lange, ermüdende Gänge verrichten, d. h. Geschirr, Werkzeuge und Apparate sollen so angeordnet sein, daß sie möglichst nahe beim Gebrauchsort und bequem zu erreichen sind. Kasten, Schubladen usw. sind so zu bemessen, daß bei minimalem Platzaufwand eine gute Ordnung und Übersicht möglich ist. Warmwasserbereiter und Kühlschrank sollen nicht fehlen, ebenso wenig ein gut eingerichteter Putzschrank. Bad und W.C. werden mit Vorteil in die Nähe der Schlafzimmern gelegt, um lange Wege in halbangezogenem Zustande oder Krankheitsfälle zu vermeiden. Waschtische im Schlafzimmer selbst können im Sommer bequem sein, sind aber im Winter dem Einfrieren ausgesetzt, wenn bei offenem Fenster geschlafen wird. Im nur temperierten Schlafzimmer ist die Morgentoilette unangenehm und kann zu Erkältungen führen. Das Badezimmer dagegen kann als relativ kleiner Raum bis auf 20° C geheizt werden, so daß der Aufenthalt darin auch in entblößtem Zustande angenehm ist. Die Konzentra-

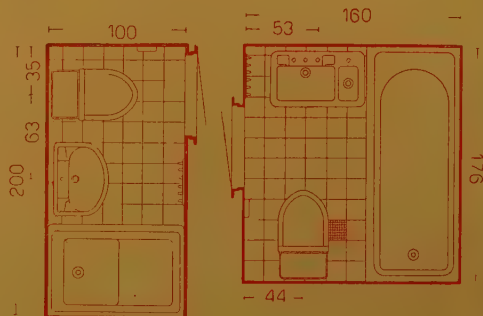
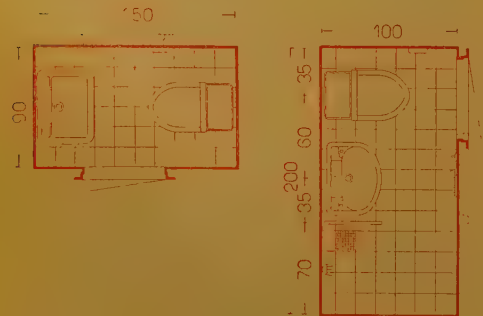
tion der sanitären Einrichtungen in einem Badezimmer ist folglich von betrieblichem wie auch von kostenmäßigen Gesichtspunkten aus gesehen vorteilhaft. Die Kombination von Bad und W.C. ist in Siedlungsbauten der letzten Jahre sehr häufig angewendet worden. Der einzige Grund liegt in der Reduktion der Baukosten. Betrieblich hat die Kombination große Nachteile, da bei 3–4 Personen pro Wohnung, welche morgens fast gleichzeitig zur Arbeit gehen, ein Miteinanderbenutzen des Waschtisches und des Klosetts ohne Unzukömmlichkeiten und Zeitverlust unmöglich ist. Bei Einfamilienhäusern, wo im Erdgeschoß noch ein zweites Klosett steht, ist die Kombination mit dem Bad möglich und kann im Krankheitsfalle sogar Vorteile bieten. In Badezimmern von genügender Größe kann nach amerikanischem Muster einer der neuen Waschautomaten eingebaut werden. Dadurch wird die Waschküche gespart und die Arbeit der Hausfrau vereinfacht. Eine Anpassung der Waschgewohnheiten ist aber dabei unumgänglich. Die vier- und mehrwöchigen Waschperioden sind zu verkleinern. Die Wäsche sollte möglichst nach dem Ablegen in die Maschine kommen, damit nicht Schweiß und andere Ausscheidungen eintrocknen. Eine Re-

duktion der Tragdauer ist zu empfehlen, auf alle Fälle sind stark beschmutzte Teile vorzuarbeiten. Auch das Aufstellen einer Waschmaschine in der Küche ist möglich, wenn genügend Platz vorhanden ist. Die Waschküche wird im Wohnungsbau meistens im Untergeschoß angeordnet. Mit guter maschineller Ausrüstung kann eine Haushaltswäsche in einem Tag leicht erledigt werden. Dazu gehört außer der Waschmaschine auch ein Wäschetrocknenapparat. Mit diesem kann ein großer Trockenraum von 15–25 m² gespart, respektive für andere Zwecke verwendet werden. Der «Avro-Dry-Tumbler» z. B. benötigt nur eine Bodenfläche von zirka 1,5 m² plus ebensoviel für die Bedienung. Zentrale Waschküchenanlagen für mindestens 20 Familien zusammen reduzieren Bauvolumen sowie Baukosten und ergeben eine volle Ausnützung der Anlage. Die Hausfrau erhält ihre Wäsche am gleichen Tage vollständig gewaschen

Großer Wäschetrocknungsautomat für Spitäler, Anstalten usw. Leistung bis 40 kg pro Stunde, Platzbedarf 1,25 × 1,25 × 2,25 m; elektrische Heizung zirka 22 kW; bei Heißwasser oder Dampf zirka 26 000 kcal/h. A. von Rotz, Ingenieur, Basel

Schema unten
Beispiele von Minimalabmessungen nach schwedischen Unterlagen:

- 1 WC. mit Handwaschbecken
- 2 WC. mit Handwaschbecken und Dusche
- 3 WC. mit Toilette und Hockwanne
- 4 WC. mit Toilette und Normalwanne



und getrocknet zurück. Sie muß sie bei schlechtem Wetter nicht 8 Tage herumhängen lassen. Die Unschädlichkeit der mechanischen Trocknung ist durch Dutzende von Versuchen bewiesen. Die Abnützung, das heißt der Gewichtsverlust im Trockner liegt um 1‰ herum. Ein Leintuch von zirka 1100 Gramm Neugewicht verliert also nach 150 Wäschen 150 Gramm seines Gewichtes. Dieser Faserverlust liegt in den normalen Grenzen jeder Waschmethode. In Großbetrieben, wie Heimen, Anstalten, Spitälern treten außer den schon genannten Vorteilen noch Wärme- und Personalsparnis dazu. Der «Avro-Dry-Tumbler» verbraucht nur zirka 700 bis 800 kcal pro 1 kg Wäsche, während die früheren Kulissentrockner 1200 bis 1800 kcal benötigten. In Anstalten, wo zum Wäscheaufhängen 3 Personen beschäftigt wurden, konnten 1 bis 2 davon gespart werden. Dank der ausgedachten Automatik beschränkt sich die Bedienung nur noch auf Laden und Entladen. Der Tumbler ist durch die Personaleinsparung in 2 bis 3 Jahren amortisiert. Die Solidität der Konstruktion ist durch mehrjährige Praxis erwiesen.

Industrie- und gewerbliche Bauten

Außer den Betriebsinstallationen werden heute immer mehr auch Garderoben- und Duschenträume für Arbeiter eingebaut. Bei den ständig länger werdenden Heimwegen ist eine gute Reinigung von Arbeitsschmutz ein gesundheitliches Erfordernis. Die günstigste räumliche Anordnung von möglichst vielen Waschstellen wird durch die runden Waschfontänen erreicht. Sie benötigen bedeutend weniger Platz als lange Rinnen, hindern den Verkehr nicht und lassen die Wände für Garderobenschränke frei. Die Becken werden heute größtenteils aus Peraluman hergestellt und sind leicht zu reinigen. Der Wasserverbrauch ist bedeutend kleiner als bei gewöhnlichen Auslaufhahnen, eine Zuleitung $\frac{1}{2}$ " genügt für 6 bis 10 Waschstellen, das heißt eine kleine oder große Fontäne. Eine weitere Verbesserung des Wasserstrahls wurde erreicht durch die Sanperla-Konstruktion. Ein voller, weicher Strahl fließt auf die Hände und wäscht Schmutz und Seifenreste rasch weg. Ein Spritzen des Strahles ist infolge der intensiven Mischung mit Luft ausgeschlossen. Auch für die übrigen Installationen, wie Duschen, Klosettanlagen usw. werden ständig Verbesserungen erzielt.

Rationelle Leitungsinstallation

In den vorausgehenden Ausführungen wurde das Hauptgewicht auf den Gebrauchs- oder Betriebswert der Räume und Installationen gelegt, wie dies im Interesse des Benützers gefordert werden muß. Um jedoch auch zu niedrigen Erstellungskosten und erschwinglichen Mieten zu kommen, sollen die Installationen so angeordnet werden, daß ein Minimum an Material- und Zeitaufwand bei der Herstellung resultiert. Zu diesem Zwecke wurde in verschiedenen Ländern schon vor 15 Jahren die *Installationswand* vorgeschlagen und gefordert. Alle sanitären Apparate sollen an der gleichen Wand montiert werden. Der Verbrauch an Rohrleitungsmaterial und Montagezeit erreicht dadurch ein Minimum. Außerdem ergeben sich noch kleinere Wärmeverluste und die Geräuschbelästigung ist unwesentlich, da die Leitungen zwischen Betriebsräumen liegen und nicht in Schlaf- oder Wohnzimmerwänden.

Zur Arbeitszeitreduktion konstruierten erste schweizerische Firmen der Maschinenindustrie in Zusammenarbeit mit dem betriebstechnischen Institut der ETH und der Praxis *Gewindeschneidmaschinen* mit Motor- und Handbetrieb. Diese erlaubten zusammen mit einer arbeiterleichternden und -fördernden Meßmethode eine serienmäßige Vorfabrikation der Leitungen. Größere Partien wurden in der Werkstätte zusammengestellt, dann montiert und mit den Steigsträngen durch kurze Anpaßstücke verbunden, welche die Ungenauigkeiten in den Baumassen ausgleichen. Schon in den ersten praktischen Versuchen in Siedlungsbauten konnten Einsparungen von 25 % der Arbeitszeit erreicht werden.

Ein erfolgreicher Schritt in derselben Richtung bildet die Leitungsmontage mit *Schablonenwänden*. Die maschinell vorbereiteten Rohrabzweige für Wasser-, Gas- und Abwasser werden nach Druckprobe und Isolieren in der Werkstätte auf eine Wand montiert, wodurch ihre gegenseitige Lage fixiert ist. Die Schablone bildet, auf dem Bau an Ort und Stelle montiert, eine Seite der Schalung. Nach Anbringen der Gegenschalung kann der Zwischenraum mit einem leichten Beton ausgefüllt werden, so daß eine 6 bis 8 cm dicke Wand entsteht, in welcher die Leitungen ruhen. Die Anschlüsse an die ebenfalls sehr einfachen Steigstränge werden wieder durch Paßstücke hergestellt. Die Einsparungen sind hier noch größer als die oben erwähnten, da zur Maschinenarbeit noch Reduktionen an Meß- und Einrichtearbeit kommen. Ein kleiner Anteil der so eingesparten Montagearbeit wird allerdings durch Vorbereitungsarbeit im Büro aufgebraucht, der Gewinn bleibt aber doch beträchtlich.

Warmwasserversorgung für Küche, Bad und Waschküche

Zur Bestimmung der Wirtschaftlichkeit von Warmwasseranlagen bezüglich Betrieb und Materialaufwand gehören der Wasserverbrauch, dessen zeitliche Verteilung und die Spitzenentnahmemengen, also das sogenannte Belastungsdiagramm. Dieses verändert sich je nach der Anzahl der angeschlossenen Bewohner, deren Gewohnheiten und Standard. Abweichungen treten also schon in den verschiedenen Ortschaften, Stadt und Land auf. Es sollen jedoch trotzdem einige Anhaltswerte für zürcherische Verhältnisse angegeben werden.

Wasser- und Wärmeverbrauch im einfachen städtischen Wohnhaus

(Mittelwerte, d. h. Jahresverbrauch: 365)

Zweck	Wasser pro Person und Tag in l		Wärme pro Person und Tag in kcal.
	total K+W	dav. warm	
1. Genuß	2	—	—
2. Persönliche Reinigung	12	5	275
3. Haushalt	60	30	1650
4. Bad	35	15	825
5. Aborte	48	—	—
6. Wäsche	28	10	550
Total	185	60	3300

Die verbrauchte Wärme wurde mit einer durchschnittlichen Temperatur von 65° Celsius berechnet. Spitzenwerte liegen zirka 40 % höher.



Neuer Waschraum eines großen Werkes, runde Fontänen aus Peraluman, Kalt- und Warmwasser zum Mischen, Seifenschalen, Trinkwasserhahn, lange Ausläufe. «Sanitär-Kuhn», Siebenmann, Hemmeler & Co., Zürich 5

Die Sanperla-Düse ergibt einen vollen, weichen Wasserstrahl, der nicht spritzt und viel Luft mitführt. Der volle, dicke Strahl reinigt rascher und gründlicher als dünne Strahlen. Oederlin & Cie., Baden (Aargau) mit Siebenmann, Hemmeler & Co. (Kuhn), Zürich 5

Abbildungen links unten

Neue Installateur-Werkzeuge zur Erleichterung und Verbesserung der Rohrmontage. Zusammenlegbarer, leicht transportierbarer und einfach aufzustellender Werkbank. Praktisch eingerichtete Werkzeugkisten dienen als Belastung. Praktischer Klemm-Schraubstock. Nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten konstruierter Gewindeschneid-Apparat, erlaubt bessere Gewinde, d. h. zentrisch gerade Gewinde, konisch auslaufend, daher das Rohr weniger schwächen.

Für kleinere Betriebe kann der Gewindeschneid-Apparat auch mit einem einfachen, demontierbaren Motorantrieb versehen werden. Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen

Abbildung unten

Für große Arbeiten und größere Betriebe existiert eine Gewindeschneid-Maschine. Diese ermöglicht folgende Operationen:

Abmessen und Abschneiden der gewünschten Rohrlänge, Ausfräsen der Schnittstellen, Gewindeschneiden.

Die körperliche Beanspruchung des Arbeiters wurde wissenschaftlich gemessen und beträgt nur noch ein Drittel gegenüber den alten Gewindeschneid-Methoden. Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen





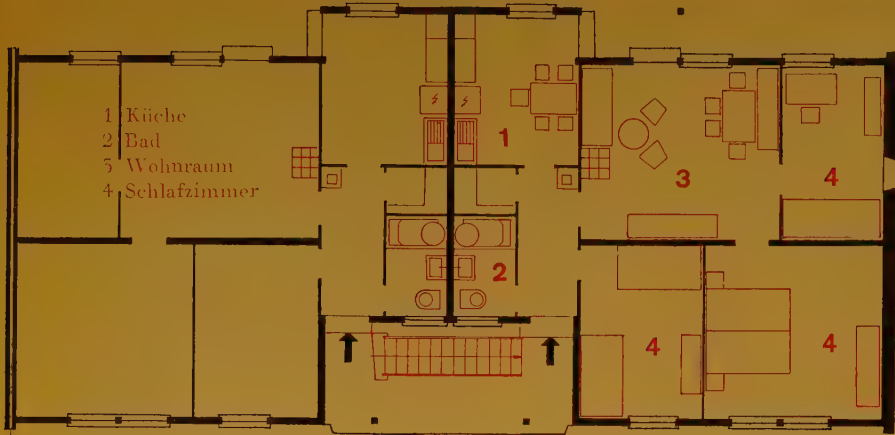
1



2



3



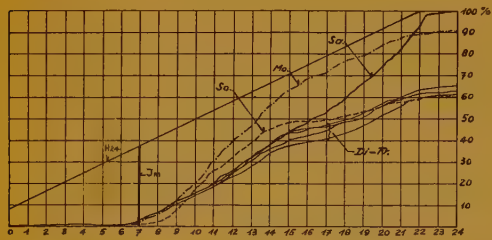
Sanitäre Installationen für 2 Wohnungen an derselben Installationswand; Erdgeschoß-Grundriß.

Städtische Wohnkolonie Fasanenweg Zürich. Architekten Aeschlimann & Baumgartner, Zürich

Warmwasserversorgung einer Siedlung mit 170 Wohnungen (Bewohnerzahl 500 Köpfe).

Im = maximaler Boilerinhalt

H_{24} = gleichmäßige Wärmezufuhr während 24 h



Zentrale Warmwasserversorgung

Bei großen Wohnblöcken und Kolonien wird öfters zentrale Warmwasserversorgung angewendet. Das Betriebsdiagramm einer Mittelstandskolonie mit 170 Wohnungen und im Mittel 500 Bewohnern wurde durch die Wasserversorgung Zürich aufgenommen. Dieses Diagramm wird bis zu etwa 30 Wohnungen sehr ähnlich bleiben; unter dieser Zahl sind größere Abweichungen möglich.

Der Wärmeverbrauch wird bei zentralen Anlagen immer größer sein als bei Einzelboilern, da die Leitungsverluste auch bei günstiger Disposition gleiche Höhe wie die Nutzwärme erreichen können. Bei günstigen Tarifen kann jedoch der Betrieb

Abbildung 1

Schablonenwand in der Werkstätte hergestellt; die gesamten Rohrleitungen für 32 Wohnungen zusammen vorfabriziert, abgepreßt, isoliert und auf der Schablone montiert. Steig- und Abfalleitungen nach Setzen der Wand montiert und einbetoniert.

Abbildung 2

Gegenschalung gesetzt und fertig zum Betonieren. Dieses erfolgt gleichzeitig mit dem Aufbau des gleichen Stockwerkes.

Abbildung 3

Ausgeschaltete Wand, bis zur Decke und zur Seitenwand fertiggemauert. Schablonen zur Weiterverwendung in nächste Wohnung gebracht.

+ Patent. Rob. Bader, Installateur, Zürich

billiger sein als mit Einzelboilern. In den Badezimmern kann Platz gewonnen werden infolge Fehlens der Einzelapparate. Der Warmwasserverbrauch muß jedoch im allgemeinen mit Messern festgestellt und verrechnet werden, da sonst Vergeudung eintritt.

Elektrische Einzelapparate

Diese lassen sich in Badezimmern und Küchen einwandfrei unterbringen. Sie benötigen fast keine Bedienung und keinen Gasabzug. Der Hauseigentümer hat sich um die Verrechnung nicht zu kümmern, da sie vom Werk besorgt wird. Der Wohnungsinhaber muß seine Badezeiten nach dem Boiler richten, der üblicherweise nur nachts aufgeheizt wird.

Gas-Einzelapparate

Das Studium der Betriebsverhältnisse von Warmwasser-Erzeugern in Küchen, Badezimmern usw. hat gezeigt, daß in Schüttsteinen, Toiletten und Bidets nur kleine Mengen Warmwasser benötigt werden. Die Zapfungen verteilen sich meistens über den ganzen Tag. Durch Anordnung eines Automaten mit einer Liefermenge von 14 oder 16 Litern pro Minute in der Nähe der Küchenzapfstelle glaubte man früher diesem Umstand genügend Rechnung getragen zu haben. Es zeigte sich aber bald, daß diese Apparate in kurzer Zeit nur noch wenig benützt wurden, da die Erzeugungskosten des Warmwassers zu hoch stiegen. Die Ursache dafür, der sogenannte Anlaufverlust, d. h. die Gasmenge, welche zum Anwärmen des großen Apparates mit Wasserinhalt benötigt wird, ist unverhältnismäßig hoch gegenüber dem effektiven Verbrauch bei kleinen Wassermengen. Allein um nur auf die Gebrauchstemperatur zu kommen, werden schon 52–57 Liter Gas verbraucht. Es wurden deshalb die kleinen 5-Liter-Apparate geschaffen, bei denen sich dieser Verlust in erträglichen Grenzen hält (19 Liter). Heute wird aus diesen Gründen im allgemeinen eine dezentralisierte Anlage bevorzugt, d. h. für Küche und Toilette (eventuell auch Bidet) ein kleiner 5-Liter-Apparat und für das Bad ein einfacher Badeofen von 14 oder 16 Liter Leistung. Dadurch werden bedeutende Mengen an Brennstoff gespart, ohne daß die Installation teuer wird.



Gibault-Kupplung bereit zum Verschrauben
Eternit AG., Niederurnen



Auf dem Gebiete der Abfalleitungen in Hausinstallationen, sowie Frischwasser-Bodenleitungen hat ebenfalls eine ernsthafte Entwicklungsarbeit zu vollem Erfolg geführt. Mit den muffenlosen Eternitrohren können ansehnliche Einsparungen bei der Beschaffung und der Verlegung erzielt werden. Das Eternitrohr ist leichter als alle anderen Rohre, weshalb sich die Transportkosten besonders in Gebirgsgegenden bedeutend reduzieren (spez. Gew. = 2 statt 7,8 kg/dm³). Der Widerstand gegen chemische Einflüsse ist groß. Zerstörung durch Rost ist ausgeschlossen, ebenso durch vagabundierende elektrische Ströme. Ein innerer oder beidseitiger Teeranstrich der Rohre ist ein zusätzlicher Schutz.

Abwasserleitung in Eternitrohren. Eternit AG., Niederurnen



Das Schrägsitzventil hat gegenüber gewöhnlichen Ventilen einen sehr kleinen Durchflußwiderstand, so daß es bei niedrigem Druck die Wassermenge nicht drosselt. Die Geräusche sind kleiner und die Abdichtung ist ebenso sicher wie bei den üblichen Ventilen.

Firma AG. Oederlin & Cie., Armaturenfabrik und Metallgießerei, Baden (Aargau)



Sicherheitsventil für Warmwasser-Boiler in Rotguß-Ausführung mit Kontrollhebel. Firma AG. Oederlin & Cie., Armaturenfabrik und Metallgießerei, Baden (Aargau)



Kompliziertes Gußstück. Die Firma AG. Oederlin & Cie., Baden gießt in ihren Werkstätten Stücke beliebiger Form und Größe in Messing, Rotguß, Leichtmetallen, rostfreiem Stahl usw.



Abbildungen unten links und rechts Stehboiler von 150 bis 1500 l Inhalt, Betriebsdruck bis 6 atü, mit elektrischem Heizeinsatz, Maximalthermostat, Thermometer, guter Isolation und Blechmantel. Sauter AG., Fabrik elektrischer Apparate, Basel

Abbildung unten Mitte

Hochleistungsboiler für den modernen Waschautomat. Dieser verlangt heißeres Wasser als für den Normalbetrieb. Der Hochleistungsboiler erlaubt mit einem Handgriff die Umstellung von 80 auf 95° C. Durch einen verstärkten unterteilten Heizeinsatz erzeugt er in kurzer Zeit eine größere Menge Heißwasser als normale Boiler. Sauter AG., Fabrik elektrischer Apparate, Basel

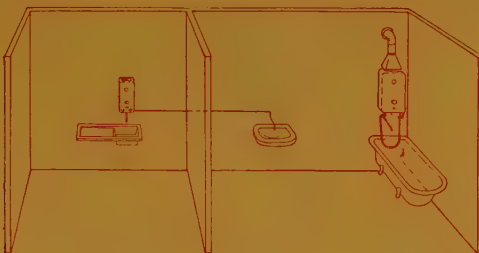


Abbildung oben links außen

Bisherige Ausführung der Installation mit 1 Gasautomat, welcher relativ viel Gas für die Erwärmung des Apparates benötigt.

Abbildung oben Mitte

Verbesserter Vorschlag: 1 Badeofen für die großen Wassermengen des Bades und 1 kleiner 5-Liter-Apparat für die häufigen kleinen Mengen an Schüttstein und Waschtisch.

Aus den gleichen Gründen nahm die Fabrikation der Gas-Boiler eine ähnliche Entwicklung. Es werden heute für oben genannte Verhältnisse 8-Liter-Gasboiler fabriziert, deren Inhalt in zirka 30 Minuten aufgeheizt ist. Die Abkühlung dieser kleinen Boiler ist geringer als die der größeren, dadurch sind sie wirtschaftlicher und Material sparend. Boiler sind bezüglich Verkalkung etwas weniger empfindlich als Durchlauferhitzer.

Der Materialverbrauch und damit die Installationskosten weisen gegenüber Zentralanlagen oder elektrischen Einzelboilern, trotz den Gasabzügen, keine wesentlichen Abweichungen auf. Die Abrechnung bei den Gasapparaten erfolgt ebenfalls durch das Werk; ein Vorteil ist die ständige Bereitschaft.

Die Betriebskosten hängen sehr stark von den Tarifen ab, so daß nicht allgemein gesagt werden kann, ob Elektrizität, Gas, Koks oder Öl der Vorzug gebührt. Eine Entscheidung in dieser Richtung hängt immer von den örtlichen Verhältnissen ab.

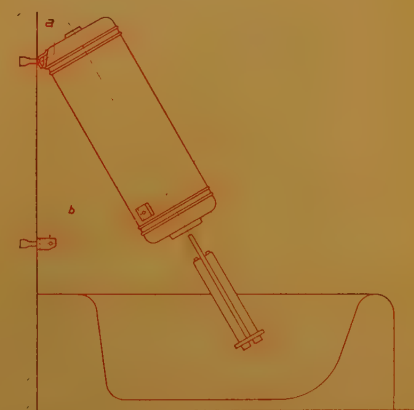
Armaturen

Bei den Armaturen ist in den letzten zwanzig Jahren eine erfreuliche Weiterentwicklung festzustellen. An Stelle der vielbenützten Schieber mit kleinem Durchflußwiderstand traten z. B. die Schrägsitzventile, welche den Vorteil des Ventils mit demjenigen des unwesentlichen Widerstandes



Schema unten

Badeboiler; leichte Demontage des Heizeinsatzes und des Reglers bei Revisionen und Entkalkungen durch Schwenken des Boilers, ohne daß hierfür unter demselben besonders Platz frei gelassen werden muß. Daher größtmögliche Raumersparnis für den Architekten bei Neubauten. In- und Auslandpatente angemeldet. Therma AG., Fabrik für elektrische Heizung, Schwanden (Glarus)





Neue Wandmischbatterie, welche durch die schräge Hahnenstellung eine natürliche, bequeme Handhabung erlaubt. AG. Karrer, Weber & Cie., Armaturenfabrik und Metallgießerei, Unterkulm bei Aarau



Dieser Wandhahn mit kurzem Auslauf ist speziell für kleinere Apparate konstruiert. Der Griff ist nach der Hand modelliert und die Spindel mit nicht-steigendem Gewinde versehen. AG. Karrer, Weber & Cie., Armaturenfabrik und Metallgießerei, Unterkulm bei Aarau



Neo-Oberteil mit nichtsteigender Spindel. Die Stopfbüchse kann ohne Demontage des Griffes oder der Deckhülse nachgezogen werden; strömungstechnisch gut ausgebildete Querschnitte durch Sitz und Körper. AG. Karrer, Weber & Cie., Armaturenfabrik und Metallgießerei, Unterkulm bei Aarau



Küchenbatterie mit Metallschlauch, welcher die Reinigung und Ausspülung der Tröge erleichtert. AG. Karrer, Weber & Cie., Armaturenfabrik und Metallgießerei, Unterkulm bei Aarau



Auslaufhahn mit verlängertem Auslauf. AG. Oederlin & Cie., Armaturenfabrik und Metallgießerei, Baden (Aargau)



Neue Wand-Mischbatterie mit steigender Spindel, leicht demontierbaren Pilzgriffen und Deckhülse, wesentliche Geräuschverminderung durch strömungstechnisch gut ausgebildete Querschnitte. AG. Oederlin & Cie., Armaturenfabrik und Metallgießerei, Baden (Aargau)

vereinigten. Auch Druckreduzier- und Sicherheitsventile wurden bezüglich Durchflußwiderstand und Funktion stark verbessert. Die Auslaufhähne und Mischbatterien waren ebenfalls in allen Firmen Gegenstand eingehender Studien. Es handelt sich dabei um Serienfabrikation, wo eine einfache Herstellungsmethode für den günstigen Preis ausschlaggebend ist, aber auch die Gesichtspunkte des Verbrauchers berücksichtigt werden müssen, d. h. einfache Reparatur oder Auswechslung, leichte Oberflächenreinigung und gefällige Form. Für gewisse Zwecke spielt auch die Geräuschbekämpfung eine Rolle.

Bemerkenswert sind die neuen Formen, welche in den letzten Jahren geschaffen wurden. An Stelle der senkrecht zur Wand oder zum Waschtisch stehenden Griffe und Oberteile wurden schräg-stehende eingeführt. Diese erlauben eine bequeme, natürliche Haltung gegenüber der früheren, abgeknickten. Außerdem wurden glatte Formen angestrebt, welche auch die Reinigung erleichtern. Als Oberflächenschutz wird fast ausschließlich die Verchromung angewendet. Diese begünstigt ebenfalls die Reinigung, aber außerdem erleichtert sie dem Fabrikanten und Großhändler die Lager-

haltung. Dies bedeutet ebenfalls einen Schritt vorwärts auf dem Wege der Normalisierung mit ihren bekannten Vorteilen.

Fortschritte wurden auch in der Konstruktion der Auslaufhähne und Batterien erzielt. Einige Firmen sind zwar beim bisherigen Prinzip der steigenden Spindel geblieben, haben aber die Konstruktion des Oberteils so geändert, daß das Steigen in engen Grenzen bleibt und kaum noch bemerkt wird. Das Nachziehen der Stopfbüchse oder Auswechseln der Dichtung erfolgt in bisher üblicher Weise, d. h. durch Wegnehmen des Hahnengriffes und der Deckhülse. Dadurch liegt die Stopfbüchse frei oder das Oberteil kann herausgeschraubt werden.

Andere Fabrikanten griffen eine frühere Konstruktion mit nichtsteigender Spindel auf und verbesserten diese. Außer der robusten Form wurde der weitere Vorteil erreicht, daß die Stopfbüchse ohne Demontage eines Teiles, von außen nachgezogen werden kann. Auch das ganze Oberteil kann ohne weiteres herausgeschraubt werden. Eine Auswechslung der Dichtung wird vereinfacht, indem der Installateur den ganzen Dichtungskegel auswechselt und später in der Werkstätte den Ersatz der Dichtungen serienweise vornimmt.

Bezüglich Geräuschbekämpfung haben sich ebenfalls gewisse Richtlinien herausgebildet. Die früher oft angewandten Niederdruckreservoirs wurden fast vollständig verlassen, da sie hygienisch nicht einwandfrei sind. An verschiedenen Orten sind sie deswegen sogar verboten. Dagegen wird der Druck mit Reduzierventilen auf zirka 2,5–3 atü gesenkt und damit der gleiche Erfolg erreicht. Müssen höhere Druckverhältnisse zur Anwendung kommen, und wird für gewisse Partien der Installation doch Geräuschverminderung verlangt, so können Spezialkonstruktionen angewendet werden. Diese erreichen auf einfache Art, d. h. durch Unterteilung des Wasserstromes in einzelne lamina-re Fäden oder durch Unterteilung in mehrere kleine Druckstufen, eine Reduktion der Wirbelbildung und damit der Geräusche. Auch die normale Durchbildung der Wasserwege nach strömungstechnischen Gesichtspunkten, wie Abrundung von Kanten, gleichmäßige Querschnitte usw., welche die fortschrittlichen Fabrikanten schon bei den Normalausführungen anwenden, haben zur Geräuschverminderung geführt. In einem späteren Zeitpunkte soll auch noch über Ablauf-, Kalt- und Warmwasserleitungen, sowie Isolierungen berichtet werden.

Das künstliche Licht in der Werbung

Wie sehr Lichtreklamen aller Farbnancen und hell beleuchtete Schaufenster zum Bilde einer Stadt gehören, wurde jedermann während den Kriegs- und jüngsten Nachkriegsjahren recht eindrücklich zum Bewußtsein gebracht, als Verdunkelungs- und Einschränkungsvorordnungen den Betrieb verboten. Wie verlassen und traurig lagen doch die Straßen da, wenn sie höchstens durch ein paar Straßenlampen notdürftig aufgehellt wurden. «Licht ist Leben», die jüngste Zeit hat die Wahrheit dieses Axioms überzeugend dokumentiert. Jung und alt freute sich lebhaft darüber, als es wieder möglich war, abends durch eine angenehm beleuchtete Straße zu flanieren, in der in bunter Folge hell und blendungsfrei erleuchtete Schaufenster begehrenswerte Auslagen zeigten, während hübsch geformte Lichtreklamen in allen denkbaren Farbnancen dem Ganzen einen fast südländisch beschwingten, vielleicht sogar da und dort leicht kitschig wirkenden Aspekt verleihen. Damit sind wir auch schon in die Nähe einer andern aktuellen Frage gerückt, in das Für und Wider über die einschränkenden Vorschriften für die Gestaltung von Lichtreklamen. Eine Lockerung und freiere Auslegung der schematischen und starren Paragraphen ist zweifellos anzustreben, sonst droht diesem Reklamezweig eine zur Langeweile führende Erstarrung. Dagegen will uns scheinen, daß eine auch schon geforderte schrankenlose Freigabe aller bisherigen Vorschriften den bestehenden Verhältnissen durchaus nicht Rechnung trüge. Sehr bald müßten Maß und Ordnung einer ungemütlichen und anmaßenden Verwilderung weichen. Es muß nachdrücklich daran erinnert werden, daß im allgemeinen ein Straßenzug einer größeren Schweizerstadt nicht von heute auf morgen voraussetzungslos aus dem Boden wächst.

Lichtreklame

Das Feld der Lichtreklame im engeren Sinne wird heute zum größten Teil von der Hochspannungs-Fluoreszenzröhre und von der Hochspannungsröhre im allgemeinen beherrscht. Darunter haben wir uns eine Glasröhre von etwa 13 bis 18 mm Durchmesser vorzustellen, die mit einem Edelgas und metallischem Quecksilber gefüllt ist. An jedem Ende dieser Glasröhre, die in Längen von 10 cm bis etwa 6 m hergestellt werden kann, befindet

sich eine Elektrode. Diese besteht aus einem Zylinder aus Elektroden-Stahlblech und einem eingeschmolzenen Metalldraht, der als Halter des Zylinders und als Stromleiter fungiert. Der Unterschied zwischen Fluoreszenz-Rohr und gewöhnlichem Glasrohr besteht darin, daß die gewünschte Farbe beim Fluoreszenzrohr durch Variation der Leuchtstoffmischung erzeugt wird, die auf der Rohr-Innenseite aufgetragen wird, während die Farbe beim gewöhnlichen Rohr durch eine entsprechende Abstimmung von Füllgas und Glasfarbe erzielt wird. Zum Betrieb dieser Röhren bedarf es eines Hochspannungs-Streufeldtransformators mit einer Leerlaufspannung zwischen 1000 und 10000 Volt, je nach der Gesamtlänge der angeschlossenen Röhren, sowie eines Streufeldtransformators, um den Betriebsstrom zu stabilisieren. Unter den üblichen Betriebsverhältnissen, d. h. bei etwa 100 Milliampère Belastung beträgt die Lichtausbeute einer Hochspannungs-Fluoreszenzröhre von tagelichtähnlicher Farbe etwa 27 Lumen/Watt und die Leistungsaufnahme etwa 30 Watt/Meter.

Ihre große Verbreitung verdanken diese heute noch oft unter dem Sammelnamen «Neon-Röhren» bekannten Lichtquellen dem vielfältigen Farbenreichtum und der großen Anpassungsfähigkeit an alle Formen- und Größenwünsche. Für Firmennamen, zur Gestaltung von Schriftzügen, Markenzeichen, Figuren, zur Markierung von Konturen und zur Durchleuchtung von Transparenten werden zum überragenden Teil diese Leuchtmittel bevorzugt. Ein geschickter Glasbläser ist imstande, dünne Röhren zu überraschend kleinen Spiralen zu biegen, ohne deswegen gefährliche Glasspannungen zu verursachen.

Die Nieder-Spannungs-Fluoreszenzröhre, oder gebräuchlich Fluoreszenzlampe genannt, hat bis jetzt im Gebiet der eigentlichen Lichtreklame vermöge ihrer Empfindlichkeit gegen Kälte und Feuchtigkeit keine Bedeutung erlangen können; zudem sind die Dimensionen genormt und daher nicht so anpassungsfähig. Zur Zeit werden einzelne Ausführungen auf dem Markte angeboten, die da und dort zur gegenseitigen Konkurrenzierung der beiden Systeme führen können. Diese unter verschiedenen Namen wie «Instant-Start»-Lampen, «Slimline-Röhren» und andern bekannten Niederspannungs-röhren sind gegen Feuchtigkeit und niedrigere Temperaturen weniger empfindlich und ihre Dimensionen sind wenigstens zum Teil den vorkommenden Bedürfnissen angemessen. Über die angegebenen Brenndauerzahlen, die teilweise überraschend hoch liegen, ist es vielleicht zweckmäßig, die Resultate der praktischen Erprobung unter unterschiedlichen Bedingungen abzuwarten.



Firmenzeichen als Lichtreklame für Nahsicht gestaltet; klare, einfache Form und harmonische Proportionen. Ika Neon, Zürich

Bild links unten

Firmschrift angeleuchtet mit drei Flutlichtstrahlern; diese Schrift wurde eigens für die Wirkung auf vorbeifahrende Züge hergestellt. B.A.G., Turgi

Bild rechts unten

Eingangspartie zur Ausstellung «Licht» im Kunstgewerbemuseum Zürich 1932. (Veranstaltung im alten Gebäude beim Landesmuseum.)

Tafel mit Wirkung nach dem Bahnhofplatz als Demonstration für verschiedene Lichtarten: Schrift «Licht» abgeschirmte Beleuchtungskörper mit Porzellanfassungen; «c» als Neonbeleuchtung, geschützt durch Spiegelglasplatte; Plakat von Alfred Willmann SWB, mit Neonlicht vom Untergrund abgehoben; «Heim, Büro, Werkstatt» mit Lichtkennel angestrahlt; «Ausstellung» durch Reflektor angestrahlt. Dieser Reflektor wirft ebenfalls Licht auf einen kleinen roten Kasten innerhalb einer Hand. Der rote Kasten ist der einzige farbige Punkt auf der sonst ausschließlich schwarz-weiß gehaltenen Tafel. Der Sinn dieses Kastens war, das Publikum zum Hineinschauen zu veranlassen. Wenn die Lichtquelle unterbrochen wurde – weil der Schatten des Kopfes entstand und das Licht nicht mehr in den Kasten fallen ließ, in dem eine Selenzelle untergebracht war – löschte alles Licht mit Ausnahme der Neonröhren aus.

Architekt Max Bill, Zürich





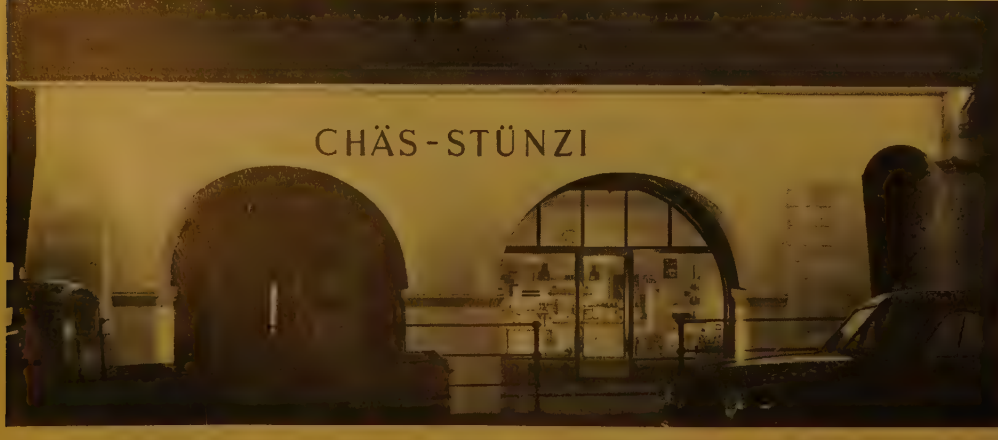
1



2



3



Über die Dimensionierung von Firmennamen, Schriftzügen und Figuren existieren bestimmte Regeln, die befolgt sein wollen, wenn einer Lichtreklame der erwartete Erfolg beschieden sein soll. Dabei spielen Montageort, Umgebung, beabsichtigte Fern- oder Nahwirkung und andere Umstände eine Rolle; dies alles muß geprüft und mit einem erfahrenen Fachmann besprochen werden, der gestützt darauf die Berechnung und das Projekt erstellt. Über Zusammenhänge zwischen Farbe und Werbewirkung lassen sich keine zuverlässigen Angaben machen. Von mehreren Seiten sind hierüber schon sorgfältige Versuche angestellt worden, ohne daß es gelungen wäre, brauchbare Empfehlungen aufzustellen.

Flutlicht-Anlagen

Noch immer ist unter gegebenen Umständen eine der wirkungsvollsten Lichtreklamen die Anleuchtung, sei es einer großen Schrift, einer Fassade oder eines ganzen Gebäudes. Die Beurteilung der Wirksamkeit einer Anleuchtung hängt vorwiegend von der Art des Objektes, seiner Lage und seiner Nachbarschaft ab. Obschon bei einer Anleuchtung zu geschäftlichen Zwecken der architektonische oder gar künstlerische Wert eines Gebäudes im allgemeinen nicht zur Diskussion stehen kann, muß darauf geachtet werden, ein Gebäude oder eine Front dem Auge angenehm zu präsentieren, denn davon hängt weitgehend der Werbewert einer Anleuchtung ab. Inbezug auf die Erfüllung beleuchtungstechnischer Forderungen ist zu bemerken, daß für die Anstrahlungen zu rein geschäftlichen Werbezwecken die Beleuchtungsstärke hoch anzusetzen ist. Deren Berechnung, die vor einem Versuch oder gar der Installation unbedingt vorzunehmen ist, ergibt sich aus dem Reflexionsvermögen der anzustrahlenden Fläche und der Helligkeit der nächsten Umgebung. Für die meisten Geschäftsbauten wird Gleichmäßigkeit und Ausgeglichenheit der Lichtverteilung am günstigsten sein. Das geübte Auge wird stets, wenn dies zur Verbesserung beiträgt, herausfinden, wo Nuancierungen angezeigt sind. Die Möglichkeiten hierfür aufzuspüren und durch sorgfältiges Proben auszuschöpfen, gehört zu den reizvollsten Aufgaben der Beleuchtungstechnik. Die einzige beleuchtungstechnische Regel, die generell gültig ist, bezieht sich auf die Blendungsvermeidung. Hierauf ist durch angepaßte Montage der Leuchten, richtige Placierung von Masten und eventuell Blenden aus Metall oder Glas, alle Sorgfalt anzuwenden.

1
Kombination von Fluoreszenz- und Kryptonlampen für die Beleuchtung von Schaufenster und Ladeneingang, wobei die Aufgabe einer dekorativen und repräsentativen Wirkung gestellt war. Baumann, Koelliker AG., Zürich

2
Architektonische Gestaltung der Beleuchtung einer Schaufensterflucht zusammen mit der Firmen-Lichtreklame. Baumann, Koelliker AG., Zürich

3
Hochspannungs-Leuchtröhren mit indirekter Lichtwirkung, die die Firmenschrift als Silhouette hervortreten läßt. Ika Neon, Zürich

4
Lichtreklame für Naheffekt mit verdeckten Hochspannungs-Leuchtröhren. Erva-Neon, Zürich



Zweckmäßige Anordnung von Fluoreszenz-Lampen für die Beleuchtung großer Schaufenster. Osram AG., Zürich



Beleuchtung von sehr hohen Schaufenstern mit mehrseitiger Betrachtungsmöglichkeit; in die Decke eingebaute Spiegelreflektoren mit engem Strahlenbündel. B.A.G., Turgi



Beleuchtung eines Pelzgeschäftes, Kombination von Fluoreszenz- und Glühlampen mit betont vornehm dekorativer Wirkung. Ein Teil der Fluoreszenz-Lampen (reines Tageslicht) kann zur Erzielung des «Winter-Effekts» separat geschaltet werden. Baumann, Koelliker AG., Zürich

Herrenkonfektionsgeschäft mit Fluoreszenz-Lampen von weißer Farbe beleuchtet. B.A.G., Turgi



Oberes Bild
Laden für Damenkonfektion beleuchtet mit Tageslicht-Fluoreszenz-Lampen in Rasterleuchten für drei parallele Lampen. Philips Lampen AG., Zürich



Unteres Bild
Laden-Beleuchtung mit betonter Lichtrichtung auf die Ladentische; Leuchtenmodelle, die wenn erforderlich eine Lichtmischung mit verschiedenfarbigen Fluoreszenz-Lampen erlauben. Philips Lampen AG., Zürich





1
Laden-Beleuchtung mit Fluoreszenz-Lampen: Lichtband an der Fensterfront mit diffusen Gläsern und Rasterleuchten über den Verkaufstischen. Philips Lampen AG., Zürich

2
Hochspannungs-Leuchtröhren als Lichtreklame und zugleich als Beleuchtung von Vorplatz und Zufahrt einer Garage und Tankstation. Erva-Neon, Zürich

3
Hochspannungs-Leuchtröhren als Beleuchtung von Zufahrt und Tankstation einer Garage. Osram AG., Zürich



Als Lichtquellen und Leuchten kommen in Betracht:

Für Nahanleuchtung bis maximal 20 m Distanz Glüh- und Metall-Dampflampen in Emailreflektoren, für Distanzen bis zirka 60 m die gleichen Lampen in Spiegelreflektoren. In guten Spiegel-Scheinwerfern können Glühlampen bis etwa 100 m Entfernung verwendet werden. Für weitere Entfernungen und für die Anstrahlung bestimmter Teile sind Projektions- oder Scheinwerferlampen in Spezialscheinwerfern zu nehmen. Für Flutlicht-Anlagen, die trotz großer Fläche eine scharfe Begrenzung der Lichtstrahlen in horizontaler und vertikaler Richtung ergeben, gibt es Scheinwerfer verschiedener Größe mit verstellbaren Spiegeln von zylindrischen, parabolischen oder elliptischen Formen. Die Anwendung von Metaldampflampen ist von Fall zu Fall zu prüfen. Quecksilberdampflampen werden leichter Platz finden als Natriumdampflampen mit einer einzigen Spektrallinie. Es wäre nicht nützlich, sich durch die Tatsache der hohen Lichtausbeute einseitig beeinflussen zu lassen; dem ansprechenden Aussehen gebührt in allen diesen Fällen der Vorrang. Schließlich wäre eine lederne Krawatte bestimmt viel dauerhafter als eine solche aus reiner Seide ...

Schaufenster und Schaukasten, Läden und Ausstellungsräume

Ein nicht hoch genug zu veranschlagender Werbe- wert für jedes Geschäft kommt der Beleuchtung des Schaufensters und des Ladens zu. Beleuchtungs- mittel zu deren Verwirklichung stehen in reicher Mannigfaltigkeit zur Verfügung:

Glühlampen verschiedener Stärke in Normalaus- führung, Glühlampen mit Kryptongas-Füllung (kleinere Kolbenformen und weißeres Licht)

Projektions- und Scheinwerferlampen

Reflektorlampen mit konzentrierten Lichtbündeln, die unter verschiedenen Bezeichnungen ange- boten werden (z. B. Atralux, Spotlight u. a.)

Quecksilberlampen

Mischlichtlampen

Fluoreszenz-Lampen in gerader und gebogener Form, mit verschiedenen Abstufungen in der Lichtfarbe (Farbtemperatur)

Hochspannungs-Fluoreszenz-Röhren.

Die zur Zeit vorhandenen Farbnuancen der Fluo- reszenzlampen sind:

Gelblich-weiß

rötlich-weiß

weiß (etwas variiert, je nach Fabrikat)

neu-weiß (mit betonem Blau-Anteil)

Tageslicht-weiß

Daneben sind farbige Fluoreszenzlampen in roter, grüner, blauer und Goldfarbe erhältlich. Der engen Zusammenarbeit von Architekt und Lichttechniker bleibt es vorbehalten, sowohl für die Schaufenster wie für das Ladeninnere die der angebotenen Ware adäquate Lichtfarbe zu wählen; oft ist dies nur möglich durch erprobte Mischung des Lichtes ver- schiedener Lichtquellen.

Licht und Lichtquellen

Im Prinzip benützte der Mensch bis vor etwa sechzig Jahren keine andere künstliche Lichtquelle als das durch eine Flamme zum Glühen gebrachte Kohlestoffatom; auch in der Gasflamme der Ölfunzel, welche den Kienspan verdrängte, auch in der Kerzenflamme, in der Flamme des Petroleumbrenners, ja in der zu Beginn dieses Jahrhunderts benützten Leuchtgasflamme war es immer das glühende Kohlestoffatom mit seinem rötlichgelben Schein, das als Kunstlichtquelle diente.

Eine Änderung trat erst ein, als Auer auf den Gedanken kam, die Leuchtgasflamme nur als Wärmequelle zum Erhitzen eines speziellen Leuchtkörpers zu benützen; er erfand den «Gasglühstrumpf», ein Gebilde, das mit schwer schmelzbaren Metallsalzen präpariert war und ohne Gefahr der sofortigen Zerstörung auf Weißglut erhitzt werden konnte. Hier waren es die Metalloxyde (Zirkon, Thorium u. a.), welche als Lichtquelle dienten und erstmals konnte man relativ weißes Licht erzielen. Die zur gleichen Zeit aufstrebende Elektrotechnik konnte eine bedeutsame Verbesserung des künstlichen Lichtes bieten. Edison schuf als Erfinder der elektrischen Glühlampe die Grundlagen der heutigen elektrischen Beleuchtung. Er benützte einen Kohlefaden (den er durch Verkohlen einer Bambusfaser gewonnen und in eine luftleer gemachte Glasbirne eingeschmolzen hatte), welcher mittels des elektrischen Stromes erhitzt und so zum Glühen gebracht wurde. Damit hatte er als Glühfaden zwar einen der am schwersten schmelzbaren Stoffe gewählt (Kohle schmilzt erst über 6000°), doch mußte er schon bald eine unangenehme Erscheinung feststellen: die innere Glaswand seiner «Birnen» wurde nach und nach geschwärzt, als ob sich Ruß niedergeschlagen hätte. Ursache: der Kohlefaden weist eine ziemlich hohe Verdampfung auf. Dieser Umstand verhinderte denn auch, daß der Kohlefaden zwecks Verbesserung des Lichts auf eine höhere Brenntemperatur gebracht werden konnte, und man suchte daher nach schwerschmelzenden Metallen zur Herstellung von Glühfäden.

Nebst Osmium und Tantal machte man Versuche mit Wolfram, und sobald es gelungen war, das spröde und schwer zu bearbeitende Wolfram-Metall zu den erforderlichen dünnen Drähten ausziehen, war diesem Material der Siegeszug sicher, stellt Wolfram doch das Metall mit dem höchsten Schmelzpunkt dar (3350° C). Man konnte die daraus hergestellten Glühfäden auf rund 2100° C erhitzen und dabei sowohl eine relativ gute Lichtausbeute und Brenndauer, als auch eine der Kohlefadenlampe überlegene Lichtfarbe erzielen. Hingegen zeigte auch diese Glühlampe – mit ihrem langgestreckten, im Zickzack angeordneten Glühdraht noch jedermanns Erinnerung – ebenfalls nach einigen hundert Brennstunden eine merkliche, ständig zunehmende Schwärzung des Glases, die Folge der Verdampfung des Wolfram-Metalls, das sich an der kühleren Glaswand niederschlägt. Man fand dann, daß diese Erscheinung, die einer vorzeitigen Abnahme der Lichtausbeute gleichkam, dadurch eingedämmt werden konnte, daß man den Faden nicht im Vakuum glühen ließ, sondern den Glaskolben mit einem chemisch unwirksamen Gas füllte. Indessen transportieren die Moleküle des Füllgases (vorerst wurde Stickstoff benützt) Wärme vom hochoverhitzten Glühfaden zur Glaswand, kühlen ihn ab und verringern so die Wirtschaftlichkeit, da jetzt mehr Strom aufgewandt werden muß, um die Glühfadentemperatur aufrecht zu erhalten.

Kurz vor dem ersten Weltkrieg fand man dann Mittel und Wege, die gasgefüllte Glühlampe zu verbessern. Es erwies sich als notwendig, den Glühfaden zu einer kurzen Spirale aufzuwickeln und gleichzeitig ein Füllgas zu benützen, dessen Moleküle «groß» und «träge» sind, das heißt ein Gas mit kleinerer Wärmeleitfähigkeit. Man kam auf die Füllung mit Argon (einem in der Atmosphäre in sehr kleinen Mengen enthaltenen Element) und es gelang nun, wesentlich verbesserte

Glühlampen herzustellen, besonders bei größeren Einheiten («Halbwatt»-Lampen). Ein weiterer Fortschritt wurde etwa 1926 erzielt, indem man fand, daß die Wirtschaftlichkeit und Glühtemperatur (damit Lichtfarbe) noch weiter gesteigert werden konnten, indem man den Glühfaden zweimal spiralisiert. Diese neuen «Doppelwendellampen» mit Argonfüllung, deren Fäden bei rund 2600 bis 2700° C glühen und eine Lichtausbeute von rund 12 lm/Watt ergeben, sind nun seit über zehn Jahren gebräuchlich geworden und haben durch ihr verbessertes Licht die anderen Konstruktionen fast völlig verdrängt.

Man kann diese Überlegungen noch weiter treiben und an Stelle des Argons ein Füllgas verwenden, das die Verdampfung des Fadens stärker bremst; dieses wurde gefunden im Kryptongas, und in der Tat gestattet die Kryptonfüllung Doppelwendellampen herzustellen, bei denen sich die Glühtemperatur noch weiter steigern läßt. Diese Kryptonlampen, die von Tungsram zurzeit in Form von Kugellampen (25–60 W) und Kerzenformlampen (25–40 W) mit Opalglaskolben hergestellt werden, weisen eine noch größere Ökonomie, weißeres Licht und absolute Abwesenheit einer Glasschwärzung auf. Der allgemeinen Anwendung des Kryptons als Glühlampenfüllgas steht gegenwärtig einzig der Mangel an diesem Stoff im Wege.

Mit dieser skizzenhaften Darstellung wurde versucht, die Entwicklungsgeschichte der künstlichen Lichtquellen bis zur modernsten Glühlampe darzustellen. Nun gibt es aber bekanntlich neben der Glühlampe seit einigen Jahren die Gasentladungslampen. Diese Entladungsröhren – auf deren interessante und komplizierte Physik hier nicht eingegangen werden kann – haben die charakteristische Eigenschaft, daß ihre Hauptstrahlung sich nur auf eine bestimmte Farbe beschränkt. Die Quecksilberdampfentladung weist besonders große Vorteile und Wirtschaftlichkeit auf, doch ist ihr blaugrünes Licht unbrauchbar für Beleuchtungszwecke, wenn man nicht eine Mischung mit Glühlampenlicht vornimmt. Indessen gibt es Stoffe, welche unter dem Einfluß der von diesen Lampen ebenfalls erzeugten ultravioletten Strahlen aufleuchten (fluoreszieren). Man hat nun diese Erscheinung zum Bau der Leuchtstoff- oder Fluoreszenzlampen ausgewertet, die seit einigen Jahren in Form der meist ein Meter langen Leuchtrohren Verbreitung finden. Für viele Zwecke eignen sich diese wirtschaftlichen Lichtquellen recht gut, um so mehr als es durch passende Wahl der Leuchtstoffe gelingt, dem Tageslicht entsprechende Leuchteffekte zu erzielen.

So interessant die Leuchtstoffröhren hinsichtlich des Leistungsverbrauches und ihrer Lichtfarbe sind, so weisen sie leider auch Nachteile auf, welche bis auf weiteres deren allgemeinen Verbreitung sehr hinderlich im Wege stehen. Einmal ist da ihre nicht immer bequeme Stabform¹, die es schwierig macht, diese Lampen für die Beleuchtung in Wohnhäusern (mit entsprechenden Beleuchtungskörpern) heranzuziehen. Dann auch reagieren sie beim Einschalten in der Regel nicht so augenblicklich, wie die Glühlampen, sondern flackern zuerst einige Male auf². Bei der Installation sind relativ teure Vorschaltgeräte zu montieren, während die Glühlampe ohne weitere Hilfsmittel direkt an die Netzspannung geschaltet wird. Ferner sind die Ersatzkosten weit höher als bei der Glühlampe. Ein gewisses Flimmern scheint in manchen Fällen ebenfalls zu stören (stroboskopischer Effekt!). Noch ein interessanter Umstand steht vorläufig der Einführung des Fluoreszenzlichtes in Wohnhäusern ebenfalls im Wege: die meisten Personen empfinden dieses Licht «zuhaus» (im Gegensatz zu Geschäftsräumen oder Läden) als «kalt», «unangenehm», «nicht gemütlich» usw. Nun aber möchten wir hier darauf hinweisen, daß die größte Empfindlichkeit des Auges im Gebiet von Gelb bis Orange liegt, so daß sich der Sehvorgang gerade beim Glühlampenlicht besonders gut vollzieht. Es scheint auch, daß zudem eine psychologische Vorliebe für diese

¹ Neuerdings sind auch Leuchtstoffröhren in Kreisform von zirka 30 cm Durchmesser erhältlich, zum Beispiel die von Tungsram vertriebene «Circline»-Lampe.

² Neueste Konstruktionen der Vorschaltgeräte bewirken sofortigen «Start».

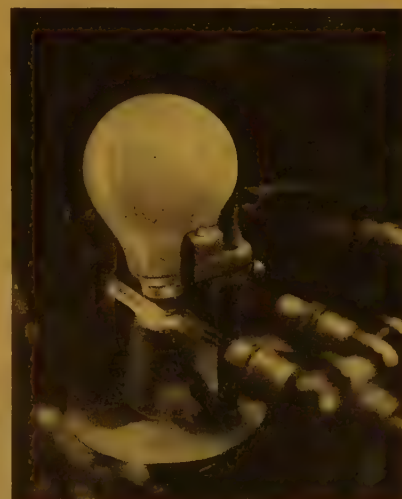
Lichtart, wie sie eben von der Glühlampe geliefert wird, besteht. Der rote Lichtschein eines Lagerfeuers oder Cheminées, oder der Schein der Kerze, berühren uns gemütlicher als das künstliche «kalte» Tageslicht. Jedenfalls besteht die Tatsache, daß die verbesserte, moderne Glühlampe, wie sie in der heutigen Doppelwendellampe verbreitet ist, aus vielen Gründen für das Heim die bevorzugte Lichtquelle darstellt.



Montage-Karussell
der Tungsram in Carouge-Genf

Drehender Automat, in welchem der Glasträger einer Glühlampe in einzelnen Etappen hergestellt wird.

Im gezeigten Ausschnitt – der Automat dreht sich «von rechts nach links» – wird das als Glühfaden-träger dienende Glasstäbchen durch Stichflammen erhitzt; in die weiche Glasperle werden die Halte-drähte eingepreßt. Hierauf wird die Doppelwendel an die beiden Stromzuführungsdrähte (siehe Bild-mitte) gebracht und verklemmt. Bei einem weiteren Arbeitsgang werden die Halte-drähte um die Spirale eingerollt. Hernach wird der Glühfaden in die als Getter dienende Phosphorlösung getaucht und das System ist fertig zum Einschmelzen in den Glaskolben.



Einschmelz-Automat
der Tungsram in Carouge-Genf

Nachdem die Glühlampen-Systeme mittels der Pumpröhrchen auf dem Drehautomat eingesteckt wurden, wird der Glaskolben darüber gestülpt. Das Bild zeigt die heikle Operation des Verschmelzens von Ballon und Glasfluß mittels feiner, genau dosierter Gas-Stichflammen. Die Flammen haben die Verschmelzung bereits vollzogen; der überschüssige Glasteil ist abgetrennt (unten).

Nachfolgend erfolgt das Pumpen und Einfüllen des Gases.

Erdöl und Heizöl

Jedermann kennt wohl die mannigfaltigen Abbildungen von Erdölfeldern mit ihren Bohrtürmen und Hilfseinrichtungen, die alle dazu dienen, den wertvollen Rohstoff aus seiner Lagerstätte in der Erdrinde an die Oberfläche zu fördern. Das Erdöl, das hier gewonnen wird, kann je nach Fundstätte ein ganz unterschiedliches Aussehen aufweisen. So findet man Erdöle mit strohgelber, brauner, grünschwarzer oder auch tiefschwarzer Farbe. Außerdem sind gewisse Erdöle so dünnflüssig wie Benzin, während wieder andere zähflüssig wie Honig zutage treten. Ungeachtet dieser äußerlichen Unterschiede besteht jedes Erdöl aus einer Mischung von verschiedenen Verbindungen, die als Kohlenwasserstoffe bezeichnet werden und von denen jede einzelne ganz bestimmte chemische und physikalische Eigenschaften, wie Schmelzpunkt und Siedepunkt, aufweist. Da das Erdöl aus einer Mischung von sehr vielen solcher Verbindungen besteht, besitzt es weder einen Schmelzpunkt noch einen Siedepunkt, sondern je einen ganzen Temperaturbereich innerhalb welchem die Umwandlung in einen andern Aggregatzustand erfolgt. Der Siedebereich von Erdöl kann sich z. B. von Zimmertemperatur, also zirka 15° C bis über 350° C ausdehnen. Infolge seiner unbestimmten Eigenschaften ist das rohe Erdöl weder als Motorentreibstoff, noch als Heizöl, noch zu irgendeiner andern der heutigen Verwendungsarten geeignet.

Er wird deshalb in der Raffinerie vorerst einmal stufenweise destilliert, wobei verschiedene Fraktionen mit engerem Siedebereich gewonnen werden. Nach der ersten durchgreifenden Destillation mag dann das Erdöl beispielsweise in folgende Fraktionen aufgeteilt sein:

	Siedebereich
Benzin	zirka 30–200° C
Petroleum	zirka 150–300° C
Gasöl	zirka 200–350° C
Rückstände	über 350° C

Durch verfeinerte Destillationen und besondere Reinigungsprozesse werden dann aus diesen ersten Fraktionen endlich die bekannten Handelsprodukte hergestellt. Es sind dies zur Hauptsache:

	Siedebereich
Leichtbenzin . .	zirka 30–100° C
Flugbenzin . . .	zirka 35–150° C
Autobenzin . . .	zirka 40–200° C
Schwerbenzin . .	zirka 150–200° C
Petroleum	zirka 170–280° C
Gasöl	zirka 200–350° C

Aus den Rückständen, die über 350° Celsius siedend, können unter Anwendung von Unterdruck bei der Destillation noch weitere Produkte, wie schweres Gasöl, Paraffinödestillate und Schmieröle gewonnen werden. Die bei dieser Destillation noch verbleibenden Rückstände finden als Rückstandsöle, Zylinderöle und zur Bitumenherstellung Verwendung. Außer den genannten Destillationsverfahren bestehen in der Erdölraffination noch eine ganze Anzahl weiterer Prozesse, wie Kracken, Polymerisation usw., die es ermöglichen, die Ausbeute an einzelnen Fraktionen

auf Kosten anderer weitgehend zu vergrößern. An dieser Stelle soll jedoch nicht weiter von der Raffination die Rede sein, sondern vielmehr vom Heizöl, das unter verschiedenen Bezeichnungen die Raffinerie verläßt. Von den bereits aufgeführten Produkten werden Petroleum, Gasöl und Rückstandsöl zu Feuerungszwecken verwendet. Dabei richtet sich natürlich die Wahl des Produktes nach den vorhandenen technischen Einrichtungen; so gelangt z. B. Petroleum als der qualitativ hoch wertigste der genannten Brennstoffe für Verdampfungsbrenner, Gasöl für empfindliche Düsenbrenner, schweres Gasöl für kleinere Industriebrenner und endlich Rückstandsöle für Feuerungen größten Ausmaßes zur Anwendung. Zwischen den Qualitäten schweres Gasöl, das ein reines Destillat darstellt und Rückstandsöl, das nur nach starker Erwärmung einen brauchbaren Flüssigkeitsgrad erreicht, bestehen alle möglichen Übergänge, die durch Vermischen der beiden Qualitäten hergestellt werden. Der Zweck dieser Vermischung ist derjenige, das Heizöl bei noch annehmbarem Fließvermögen durch den Gehalt an Rückstandsöl zu verbilligen. Die in Nr. 5 dieser Zeitschrift genannten Typen können in bezug auf ihre Zusammensetzung folgendermaßen charakterisiert werden: Heizöl Spezial (Gasöl): reines Destillat. Heizöl leicht (schweres Gasöl): reines Destillat oder auch Mischung von Destillat mit Rückstandsöl.

Heizöl II und Heizöl III: Mischungen von Destillat und Rückstandsöl mit variabler Zusammensetzung. Einzelne Firmen verkaufen unter der Qualität «Heizöl leicht» ein reines Destillat, während andere unter derselben Bezeichnung bereits ein dünnflüssiges Gemisch von Destillat und Rückständen vertreiben. Heizöl II wird praktisch in der Schweiz überhaupt nicht gehandelt, und Heizöl III umfaßt Mischungen mit einem Gehalt an Rückstandsölen von rund 45–85 %. Reine Rückstandsöle werden bei uns in Anbetracht der notwendigen Aufwärmeeinrichtungen sowohl für den Umschlag als auch für den Verbrauch selbst wenig verwendet. E. Jäggli

Heiz-Öltanks

In der letzten Nummer dieser Zeitschrift wurde im Aufsatz über die Ölheizung darauf hingewiesen, daß die Öltanks entweder in Beton oder Eisen hergestellt werden. In diesem Zusammenhang ist noch nachzutragen, daß der Betontank bezüglich der Betriebssicherheit oft Vorteile bietet, besonders in allen jenen Fällen, wo der Bauherr befürchten muß, daß infolge der Rost- oder Korrosionsgefahr der eiserne Tank in absehbarer Zeit zerstört wird, zum Beispiel bei einer Bodenbeschaffenheit mit aggressiven Wassern oder dort, wo mit vagabundierenden Strömen zu rechnen ist. In allen solchen Fällen sind die Borsari-Tanks zu empfehlen. Im Gebäudeinnern kommen wegen der rationalen Platzausnützung in der Regel nur Borsari-Betontanks in Frage.

Vom «Bauen und Wohnen» der Kristalle

Nicht nur das Bauen und Wohnen des Menschen, auch die entsprechenden Verhältnisse in der Natur, z. B. zwischen Vogel und Nest, zwischen Biene und Wabe, gehorchen einem Urphänomen, das jeglicher Gehäusegestaltung zugrunde liegt. Im Bauen der Menschen manifestiert es sich als Stilwille, im Tierreich mit kreatürlicher Instinktsicherheit, in den Formen der Kristalle als harmonikales Gesetz. Dieses Gesetz zeigt die Gehäusefunktion zu einer nach innen und außen ein- und ausgreifenden Progression erweitert. Es lenkt den Blick darauf, daß vergleichsweise gesprochen z. B. das Nest im Baum, der Baum

im Wald, im Vogel das Ei, im Ei die Brut «haust». Das Nest ist die Scheidewand. Nach innen geht es über die Kreatur ins Organische, nach außen über die Natur ins Kosmische, und es herrscht Harmonie zwischen Vogel und Baum, zwischen dem Ei und der Welt. Um solche, mit mathematischer Exaktheit nachweisbaren Verhältnisse handelt es sich, welche die Kristallformen zueinander in Beziehung setzen, und zwar um Beziehungen zwischen Form als Inhalt und Form als Umfassung zu demjenigen Gebilde, welches den Kristallen das ist, was den Menschen das Haus, den Vögeln das Nest, den Bienen die Wabe. Und dieses Gebilde ist den Kristallformen der Würfel. Um dieses Gesetz an einem charakte-

ristischen Beispiel darzustellen, schuf der Verfasser in seiner Dornacher Werkstätte für transparente Lehrmittel zur Raum- und Kristallgeometrie unter anderm das von ihm als «Sternwürfel» benannte Gebilde, das auf dem Titelblatt der dritten Nummer dieser Zeitschrift abgebildet war. Der Sternwürfel durchbricht die einseitige Gehäuseauffassung des Würfels, indem dieser aus der wechselständigen Durchdringung zweier achsialsymmetrischer Pyramiden hervorgeht. Diese dreiseitigen Pyramiden entsprechen den körperlichen Ecken des Würfels. Die ihn umgebenden 6 tetraederischen «Ohren» erweitern den Würfel zum Sternwürfel. – Auf dieselbe Weise kann man zahllose Körper entstehen lassen, die sich vom Sternwürfel nur dadurch unterscheiden, daß die sich durchdringenden körperlichen Ecken steilere oder flachere sind als diejenigen des Würfels. Je nachdem entstehen steile oder flache Rhomboeder. Die beiden extremsten Spielarten dieser, vom Verfasser mit «Rhomboedertransmutation» bezeichneten Formverwandlung sind einerseits ein lineares Gebilde prismatischer Struktur, anderseits ein ebenes Gebilde von hexagonaler bzw. hexagrammatischer Begrenzung. Sie entsprechen den extremsten Spielarten der Kristallformen, die bekanntlich einerseits nadel-, anderseits tafelförmig auftreten. Es ist nun bemerkenswert, daß jeweils zwei Spielarten der Rhomboedertransmutation, eine im Verhältnis zum Sternwürfel steilere und eine flachere Spielart, zusammenge-

hören, verbunden erstens dadurch, daß die trigonometrischen Funktionen der für die Formen maßgebenden Winkel ein immer konstantes Produkt liefern, und zweitens dadurch, daß die Verhältnisse der in Betracht kommenden Faktoren rational sind. Und diese paarweise Zusammengehörigkeit einer steileren und einer flacheren Spielart der Rhomboedertransmutation bezieht sich auf Formen, die einerseits als Kristallformen in der Natur auftreten, anderseits auf Proportionen, die den musikalischen Intervallen zugrunde liegen. Die für die Würfelbestandteile selbst in Betracht kommenden Verhältnisse (Verhältnisse, die einerseits als Faktoren zu nehmen sind), haben den Wert $\sqrt{2}:2$, entsprechen also als solche keiner tonalen Relation, sondern sogar dem atonalsten Intervall – dem sogenannten Tritonus (ungefähr c–fis). Aber das Verhältnis zweier solcher einander gleichen Verhältnisse, und diese Gleichheit ist für den Würfel charakteristisch, liefert die der Prim entsprechende Proportion 1 : 1. – Der Gleichheit der für den Würfel charakteristischen Faktoren entspricht die Gleichheit der Neigungswinkel zwischen zwei Würfel Flächen mit dem Winkel zwischen zwei Würfelkanten, beide mal 90°. Und diese Gleichheit tritt nur beim Würfel auf. Bei allen anderen Spielarten der Rhomboedertransmutation sind Flächenneigungswinkel verschieden von den Winkeln, die von zwei Pyramidenkanten eingeschlossen werden. Aber das Produkt dieser beiden Winkelwerte (exakter: das Produkt





Draußen heult der Sturm. Das Thermometer ist auf den Nullpunkt gesunken. Hier drinnen aber ist es gemütlich warm, denn *Esso-Heizoel* — im Herbst rechtzeitig eingefüllt — versorgt das ganze Haus mit seiner angenehmen, wohltuenden Wärme. • *Vergessen Sie aber nicht, Ihren Tank rechtzeitig wieder aufzufüllen!*

ESSO STANDARD (SWITZERLAND)



Depots in der ganzen Schweiz

der entsprechenden trigonometrischen Funktionen) liefert immer den gleichen Wert 1 : 2. Ein einziges Mal tritt dieses 1:2-Verhältnis sowohl als Produkt wie als Quotient der charakteristischen Werte der Rhomboederpaare auf, nämlich als Ausdruck der Zusammengehörigkeit der erwähnten beiden extremsten Spielarten, der nadel- und tafelförmigen. So wie der Würfel in seiner dreidimensionalen Totalität das Primverhältnis repräsentiert, so repräsentiert diese Zusammengehörigkeit das Oktavverhältnis.

Bemerkungen zum Congrès international d'architecture moderne, Bergamo 1949

Bergamo alta schläft in der Mittagshitze. Oben im hohen Saal des Palazzo della Ragione wird ein kurzes Kapitel in der Geschichte dieser Stadt geschrieben, einer Geschichte, die einige Jahrhunderte älter ist als jene Roms.

Bergamo beherbergt einige Tage Architekten, deren Arbeit wertvoll genug ist, um die Welt darübereinanderdenken zu lassen. Die eminent wichtigen, menschliches Sein direkt berührende Arbeit der Architekten wird gerne vergessen, trotzdem diese einen wesentlichen Sektor unserer Kultur repräsentiert, die sozialen, moralischen und politischen Zustände widerspiegelt – oder es wenigstens tun möchte. Zur Erfüllung ihrer Aufgabe braucht die Architektur die Kritik, die öffentliche Teilnahme. Es ist der VII. Kongreß der CIAM (Congrès international d'architecture moderne), jener Architekten, die verantwortlich sind für die Bewegungen des Rationalismus, Konstruktivismus, Funktionalismus, für jene Architektur, die je nachdem «bolschewistisch», «jüdisch», «amerikanisch» gescholten wird, deren Städte für «Abbilder von Ameisenstaaten» gehalten werden und deren Häuser als «Ausgeburten der Technik» den schrecklichen Zorn des Heimatschutzes erregten.

Doch dieser Kongreß dient nicht mehr wie die früheren dem Kampf um Anerkennung, sondern der Festigung des bereits Erreichten, der Kontrolle.

Da ist Le Corbusier, der die Bauten der UNO entscheidend beeinflusst. Er baut jetzt – nach jahrzehntelangen Kämpfen – seine erste «Unité d'habitation de grandeur conforme» in Marseille. Spät entsteht dieses Gebäude von 140 Meter Länge, und von den dreitausend Menschen, welche diese vertikale Stadt bewohnen werden, steht jeder vor seinem persönlichen Problem der Reform des Alltagslebens. Die 17 Stockwerke, ausgebaut wie die Decks eines Ozeandampfers, enthalten: Gärten, Klubs, Läden, Schulen, Gymnastiksaal und Schwimmbad.

Da sind Sert und Wiener. Sie bauen in Südamerika neue Städte. Städte, welche die Menschen mit Freude und nicht nur aus Notwendigkeit bewohnen werden. Gartenstädte, ohne die lähmende Langeweile unserer

Einer genaueren Untersuchung erweisen sich nun die steileren Spielarten als Formen, die ihren raumgeometrischen Standort innerhalb des Würfels, die flacheren Spielarten außerhalb des Würfels haben. Durchdringen wir zwei körperliche Ecken von einem solchen Steilheitsgrad, daß das entstehende Sternrhomboeder eben vom Würfel eingeschlossen wird, daß der Würfel zum Hüllkörper des entstehenden Sternrhomboiders wird, so gelangen wir zu jener als stella oktangula Keplers bekannten Tetraederdurchdringung, welche eines der kristallogra-

Siedlungsquartiere, ohne Rauch, ohne gefährlichen Verkehr, mit Spielplätzen und Parks für die Kinder vor den Häusern. Die Lebensangst der «naked city» ist überwunden.

Da ist Bodjansky. Er berechnet die Konstruktionen, welche die ungeheuren Versammlungsräume der UNO überspannen sollen; Wells Coats, der ein neues Segelboot entwickelte, das alle Rekorde brechen soll.

Die organisatorischen, technischen und wissenschaftlichen Experimente der Vorkriegszeit können heute ausgewertet werden. Die einst revolutionären Architekten der CIAM haben einen Grad der Anerkennung gefunden, daß ihnen die wesentlichsten Bauaufgaben unserer Zeit anvertraut werden. Diese Anerkennung bindet sie jedoch auch stillschweigend an die Konvention der evolutionären Entwicklung. In dieser Situation denkt man an den Nachwuchs, an die Reorganisation der Architektenerziehung.

Nicht nur in der Schweiz mußte man feststellen, daß die Schulen nicht teilnehmen an der Entwicklung der Architektur und des Städtebaus. Die Unterrichtsmethoden genügen nicht mehr den Bedürfnissen der Gesellschaft, wenn der Kontakt mit andern Wissenschaften, Soziologie, Medizin, nicht ernsthaft gepflegt wird oder wenn Fachleute wie Bernoulli für Bodenfragen, Bill für Vorfabrikation sich außerhalb der Fachschulen Gehör verschaffen müssen. Die Feststellung, daß nicht die Vermittlung von Informationen, sondern die Entwicklung zeitgemäßer Denkmethode die Grundlage auch der Architektenerziehung sei, sicherte den Gesprächen innere Dynamik. Die Definition des Architekten als Gestalter und Organisator der Umwelt, in der das Leben der Menschen sich abspielt, band die formulierten Grundsätze an allgemeine Probleme der Gesellschaft. So wird als erstes die Entwicklung des Studenten zur Persönlichkeit gefordert. Der junge Architekt soll erleben, daß die Resultate seiner Arbeit nicht nur Zeugen seines Könnens, sondern auch seines Geistes und seiner Moral sind. Erst wenn seine humanistische Kultur gefestigt ist, kann er die technischen Mittel so einsetzen, daß die Architektur wirklich zum Ausdruck der Zeit wird. Unserer Zeit.

Auch die Diskussionen über die Beziehungen der Architektur zu den Künsten diene der Stabilisierung und der Einordnung der modernen Architektur in die Gegenwart. Doch während die Diskussionen über Erziehung durch die sozusagen illegale

phisch wichtigsten Strukturmodelle repräsentiert, z. B. dasjenige des reinen Kohlenstoffes, des Diamanten. Und nehmen wir zur Durchdringung zwei flache körperliche Ecken, so bemessen, daß das entstehende Rhomboeder gerade zum Hüllkörper des Sternwürfels wird, so gelangen wir zu derjenigen körperlichen Ecke, die z. B. beim Granatkristall (bei dem Granatoeder) als dessen (sogenannte dreizählige) Ecke auftritt, die auch auftritt als diejenige Form, mit welcher die Bienen ihre Waben im Inneren des Stockes abschließen.

Anwesenheit der Jugend lebendig waren, ergab das spekulative Thema eigentlich nur die Feststellung, daß nichts mit nichts zusammenhing. Man hatte keine visuelle Diskussionsgrundlage und so stritt man aus der Erinnerung heraus darüber, ob in diesem oder jenem Fall die Verbindung zwischen Architektur und Plastik oder Malerei geglickt sei. Ob, und unter welchen Bedingungen diese Verbindung wirklich möglich ist, wurde nicht in Frage gestellt. Und darum kam man auch nicht dazu, nach den Grundprinzipien, nach dem Gemeinsamen der verschiedenen Disziplinen zu suchen.

Die Architektur steht außerhalb der Kunst. Nur ihre toten Formen, das Grabmal und das Denkmal – vielleicht noch leere Repräsentativbauten – ertragen eine rein künstlerische Formung. Die Architektur eignet sich nicht zur Darstellung von Gefühlen und hat keine Möglichkeiten, Erschütterung, Aufruhr oder Trauer zu gestalten. So erwächst der Wunsch, reine Kunstwerke mit der spröden Architektur zu verbinden. Doch der mathematisierte Aufbau der modernen Architektur sperrt sich gegen eine Dekoration mit Elementen, die ganz andern Gesetzen gehorchen. «Das Kunstwerk ist eine Privatangelegenheit des Künstlers. Das Haus ist es nicht. Das Kunstwerk wird in die Welt gesetzt, ohne daß ein Bedürfnis dafür vorhanden wäre. Das Haus deckt ein Bedürfnis. Das Kunstwerk ist niemandem verantwortlich, das Haus einem jeden. Das Kunstwerk will die Menschen aus ihrer Bequemlichkeit reißen. Das Haus hat der Bequemlichkeit zu dienen. Das Kunstwerk ist revolutionär, das Haus konservativ. Das Kunstwerk weist der Menschheit neue Wege und denkt an die Zukunft. Das Haus denkt an die Gegenwart.» (A. Loos)

Es gibt jedoch Kunstformen – wie die konkrete Kunst –, die innern Zusammenhang haben mit der Architektur und auf dem gleichen Nenner aufgebaut sind. Es sind in diesen Werken verbindende Gesetze wirksam mit Elementformen, die auch Bestandteile der architektonischen Welt sind.

Diese Bestandteile hätten Gegenstand einer gründlichen Analyse sein müssen. Doch die Bindung an expressive und malerische Welten belegte die schöpferische Kritik mit einem Tabu.

Die Untersuchung der Spannungen zwischen Architektur und Malerei hätten klärend wirken müssen, denn die Grenzen und Prinzipien eines Formenreiches werden deutlicher,

Die charakteristischen Werte dieser beiden Formen stehen im Verhältnis der Quint 2 : 5.

Wenn auch im Rahmen dieser Ausführungen das bedachte Gesetz nur andeutungsweise behandelt werden konnte, so mag doch dessen Quintessenz deutlich genug hervortreten, daß da, wo die Natur am strengsten verfährt mit ihren Prinzipien, im Mineralreich, sie mit eherner Notwendigkeit auf eine harmonische Übereinstimmung zwischen Inhalt und Umfassung ihrer Gestalten hinarbeitet.

Paul Schatz

wenn man es zu verlassen sucht. Eine klare Definition der ja tatsächlich vorhandenen zeittypischen, epoche-typischen einheitlichen Grundlagen würde allerdings jene Ansichten aufheben, wonach der Künstler eine Ergänzung zur Architektur zu liefern habe, und man ihm am besten freie Hand lasse, damit er – offensichtlich zur Freude der Architekten – sein anspruchsvolles Werk vollbringe. Die sensationellen und überspannten Formen der Verbindungen zwischen Architektur und Kunst, welche heute jeder Konsequenz und Logik entbehren, müssen wieder der Konstituierung der kulturellen Einheit zwischen Architektur und Kunst Platz machen.

Die Jahrhunderte stappelten Festungsringe und Stile. Der Palazzo ist geschmückt mit Formen der Skaliger und der Venetianer. Im menschenleeren Mittag sehe ich Corbusier, den Colleoni der modernen Architektur, vor der rötlich schimmernden polychromen Fassade des Amadeo stehen. Erlebt er wohl die Bestätigung des Modulor, der die Maßverhältnisse seiner ersten Unité d'habitation bestimmt und so streng regelt wie einst die harmonischen Gesetze die Bauten Leon Battista Albertis?

Felix Schwarz, Architekt SWB
Zürich

Buchbesprechungen

Bauen mit Glas. Glas in Bautechnik und Baukunst. Von Otto Völckers. Großquart. Mit 266 Textabbildungen und 74 Konstruktions-tafeln. Stuttgart 1949. Verlag Julius Hoffmann. Kart. DM 24.–, Halbleinen DM 30.–.

Das neue Werk führt alle Glasarten und Glassorten für außen und innen mit allen nötigen Sachangaben vor. Dann zeigt es auf 74 Tafeln jede Einzelheit der konstruktiven Anwendung. Die abschließende Beispielsammlung bietet aus Vergangenheit und Gegenwart eine ungewöhnlich schöne Folge von über 200 Lichtbildern von Gebäuden und Räumen mit vorbildlicher Glasverwendung. Diese erste internationale Gesamtdarstellung beweist, welche Umwälzungen der Baustoff Glas bewirkt hat: Weite Öffnungen zu Licht und Sonne und ein hygienischer Innenausbau sind heute die Merkmale fortschrittlichen Bauens auf der ganzen Welt. Wohnhaus, Mietblock und Geschäftshaus sind diesem Wandel ebenso unterworfen wie Schule, Krankenhaus und Fabrik.

(Fortsetzung s. S. 61)

Sie finden bei uns in reicher Auswahl: grüne Gläser aus Empoli Keramik und Schmuck alte indonesische Tücher eine Sammlung alter Ikonen neue Modelle moderner Möbel Uni-Teppiche aus der Türkei Marokko-Teppiche, Matten Stoffe und Decken



Wohnbedarf AG
Talstr. 11, Zürich

S. Jehle, Basel
Aeschenvorstadt 43

«From Le Corbusier to Niemeyer: 1929—1949»

The Museum of Modern Art, New York.

In dieser Ausstellung, welche die Architekturabteilung des Museum of Modern Art veranstaltete, wurde versucht, Entwicklung und Prinzip der Gestaltungsformen der beiden Architekten darzustellen. Durch die Gegenüberstellung gleicher Bauten, wie beispielsweise von zwei Landhäusern (Le Corbusier's «Maison Savoie, Poissy-sur-Seine, 1929/30» und Niemeyer's «Project for a Beach House») sollte die gegensätzliche Architekturauffassung veranschaulicht werden. In engem Zusammenhang damit standen die Dokumentationen der freien künstlerischen Parallelscheinungen. Wie wertvoll es ist, diese Zusammenhänge aufzuzeigen, beweist die Parallele von Le Corbusier's «Stilleben 1920» aus der spätkubistischen, puristischen Epoche Le Corbusier's und Ozenfant's mit dem «Maison Savoie». Es wäre reizvoll und aufschlußreich, die Bedeutung des kubistischen Alphabets für die Malerei und die Architekturentwicklung herauszuarbeiten. Bereits 1912 zeigt das Formenvokabular des Kubismus die geometri-

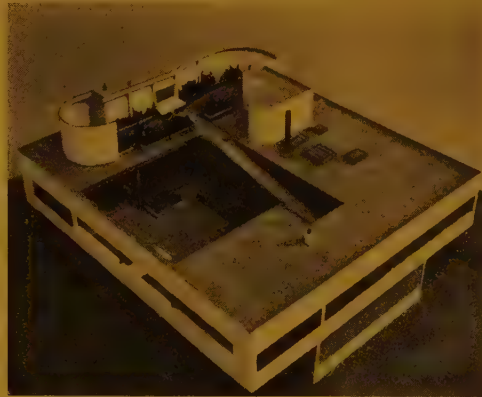
sierenden Kurvenformen gemischt mit geraden Linien und kubischen Elementen. Diese Mischung von geometrischer Kurve und rechtwinkliger Stereometrie ist auch für eine ganze Epoche von Architekturformen typisch, insbesondere für den gesamten Kreis um Le Corbusier, welcher diese beiden Formen in unzähligen Variationen abwandelte.

Bemerkenswert ist beim «Maison Savoie» die Anwendung des klassischen Baukörpers als Basis und Rahmen für die geometrisierenden Kurven der nicht-tragenden Wände.

Die Architekturform Niemeyer's stellt ebenfalls interessanterweise eine Mischform dar. Während sie jedoch bei Le Corbusier eine solche von geometrisierenden Kurven und kubischen Formelementen ist, ist sie bei Niemeyer eine solche von organisch-expressiven Formen und kubischen Formelementen. Man kann aus diesen Gründen nur mit einer gewissen Einschränkung von dem Gegensatzpaar Le Corbusier-Niemeyer sprechen, da beide in ihren Bauten ausgesprochene Mischformen verwenden. Der Gegensatz Le Corbusier-Niemeyer ist viel weniger ein absoluter als derjenige der beiden Architekten beispielsweise zu Mies van der Rohe.



Le Corbusier: Stilleben 1920, Coll. Museum of Modern Art, New York



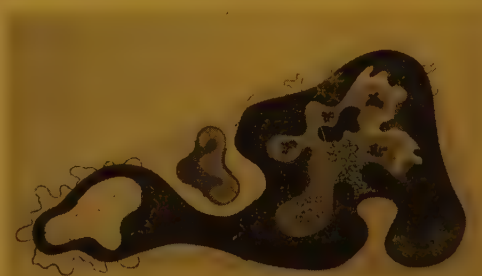
Le Corbusier: Maison Savoie, Poissy-sur-Seine 1929-1930



Jean Arp: Relief 1934-1935, Coll. Museum of Modern Art, New York



Niemeyer: Project for a Beach House



Burle-Marx: Landscape Drawing

Bei Niemeyer wird die Bindung an klassische Raumformen außerdem nicht aufgehoben.

Als heutige Entwicklungstendenzen zeigt die Ausstellung unter anderm Modelle von Niemeyer und Burle-Marx gleichzeitig mit Arp's «Relief 1934-35» als geistige Parallelscheinung des organisch-expressiven Formtyps. Vielleicht wäre bei der Bestimmung des Organisch-Expressiven als Entwicklungstendenz einzuwenden, daß dessen Anfänge sehr viel weiter zurückliegen als diejenigen der davon beeinflussten südamerikanischen Architekturformen. Das Organisch-Expressive in der Prägung von Arp ist bekanntlich in der gleichen

Zeit entstanden wie der Kubismus.

Auf Gebrauchsformen übertragen kann sich das Organisch-Expressive sicherlich am reinsten in Gestaltungsarten wie beispielsweise im Gartenprojekt von Burle-Marx «Landscape Drawing» verwirklichen. Die Ausstellung des Museum of Modern Art in New York beweist, wie notwendig und dringend die Klärung dieser Probleme geworden ist, und es wäre verdienstvoll, wenn sich eine schweizerische Lehranstalt für Architektur diesen unaufschiebbaren Fragen annehmen würde.

L.
(Wir verdanken das hier reproduzierte Bildmaterial unserem Krefelder Korrespondenten Heyken).



A.G. für Keramische Industrie Laufen

Haus und Ausblick gewinnen



durch sinnvolle Anlage des Gartens. Durch das Pflanzen von Solitäräumen geben Sie der Liegenschaft ein charakteristisches Gepräge.

Bevor Sie Ihre Gartenanlage festlegen, sollten Sie uns besuchen und sich unsere 80 Jucharten umfassenden Kulturen ansehen. Da können Sie aus dem Vollen schöpfen: Zwerge und Riesen, Koniferen und Laubbäume, einheimische und fremde stehen Ihnen in unabsehbaren Reihen Parade. Hier läßt sich wirklich auswählen. Wenn Sie vorerst unsern Katalog durchsehen, so können Sie darin vormerken, was Sie bei uns sehen möchten.

Hauenstein Rafz

Der «Große Hauenstein-Katalog», viele Farbenbilder® und schwarz-weiß Aufnahmen enthaltend, wird Ihnen bei Ihrer Pflanzenwahl ein guter Helfer sein. Auf Wunsch senden wir Ihnen denselben franko zu.

W. Hauenstein Söhne, Baumschulen, Rafz ZH, Telephon (051) 96 33 44



- GENERAL ELECTRIC fabrizierte als erstes Unternehmen der Welt Fluoreszenzlampen und dominiert mit der größten Produktion.
- GENERAL ELECTRIC Fluoreszenzröhren sind in allen Größen und Farben erhältlich.
- GENERAL ELECTRIC Instantstart-Fluoreszenzröhren brauchen keinen Starter und schalten wie eine Glühlampe.
- GENERAL ELECTRIC L. T. Fluoreszenzlampen starten und brennen auch bei Frost ohne wesentliche Lichtabnahme.

Weitere Spezialitäten unter den 10 000 verschiedenen Lampen der GENERAL ELECTRIC sind: Flutlichtglühlampen, Höchstdruck Hg-Lampen (110atü, 120 000lumen), Spotlicht-Reflektor: Glühlampen für Schaufenster, Rasterleuchten.

GENERAL ELECTRIC

Generalvertretung und Service

NOVELECTRIC AG. ZÜRICH

Le Rêve ...

das ist ganz einfach der Name des modernsten Kochherdes.

Gleichgültig ob es sich um ein einfaches Herdmodell oder um einen Luxusapparat handelt, sei es für eine kleine oder große Haushaltung, immer gibt der Kochherd LE REVE dem Besitzer volle Befriedigung. Er hat eine gediegene, elegante Form. Neben der normalen Ausführung der Herde mit freien Füßen, werden die Apparate auch in Sockelausführung geliefert, wobei unter dem Backofen ein verschließbarer Abstellraum, oder ein bis zwei Geräteschubladen eingebaut sind. Auf Verlangen werden die Herde mit einem sauber emaillierten Deckel über den Kochstellen geliefert, der beim Kochen hochgeklappt wird und so als Fänger von allfälligen Fettspritzern dient. Alle Modelle können beidseitig mit Abstellplatten oder an deren Stelle mit Gas-Rechauds zu 2 Kochstellen oder einem Langbrenner (Fischbrenner) versehen werden.

Der Kochherd LE REVE ist nicht nur auf den Außenseiten emailliert, sondern alle Bestandteile durchwegs beidseitig. Damit ist der Herd gegen Korrosion jeglicher Art geschützt. Die Emaillierung ist porzellanartig und wird in elektrischen Glühöfen unter sehr hohen Temperaturen eingebrannt. Sorgfältige und ständige Kontrolle sowie moderne Arbeitsmethoden in der Emaillierung aller Teile ergeben, mit der Verwendung von nur erstklassigen Rohmaterialien, säurefeste und praktisch schlag- und kratzfeste Überzüge. Darum ist auch der Unterhalt und die Reinigung des Herdes so überaus einfach und mühelos.

Dank fortwährenden Versuchen und Forschungen, sowie neuen Erfindungen ist es gelungen, die Haushalterde LE REVE ständig zu verbessern und zwar nicht nur in der äußeren Form, sondern namentlich in den wesentlichen Organen, sei es beim Gas- oder Elektroherd. Nicht nur ideales Kochen auf den Kochstellen in der Herdplatte, sondern auch tadelloses Braten und Backen im Ofen machen den Apparat sehr beliebt bei den Hausfrauen. Die Zwillingmodelle der Herde LE REVE können nach Belieben mit vier, sechs oder acht Kochstellen im Oberteil ausgerüstet werden, eventuell kombiniert mit einem Fischbrenner für den Gasherd oder einer Fischplatte für den Elektroherd. Der Unterteil kann mit einem normalen Brat- und Backofen und einem Grillofen oder mit 2 normalen Öfen versehen werden, deren einer oder beide zusätzlich mit Grillvorrichtung ausgestattet sein können. Keine andere Herdmarke bietet eine so mannigfache Auswahl an Modellen und so große Möglichkeiten zu praktischen Spezialausführungen. Viele besondere Wünsche zahlreicher Hausfrauen können auf diese Weise erfüllt werden, was größten Anklang findet. Bei allen Gas- und Elektroherden LE REVE kann im Backofen ein Temperaturregulator eingebaut werden. Die Benützung dieses Regulators ist überaus einfach. Er sichert automatisch die Erzielung und Beibehaltung jeder gewünschten Temperatur im Backofen und entbindet so die Hausfrau jeglicher Sorge einer Überwachung des Brat- und Backprozesses. Gleichzeitig ergibt sich noch durch den Gebrauch des Temperaturregulators eine Einsparung an Gas oder Elektrizität von 25 %. Im Hinblick auf diese Einsparung fällt der Mehrpreis für den Regulator kaum ins Gewicht, namentlich wenn überdies die damit erzielte Erleichterung beim Braten und Backen, sowie das absolute Gelingen jeglichen Backgutes in Betracht gezogen wird. Auf dem innern Türblech ist eine klare Gebrauchsanweisung unverwischbar aufemalliert, so daß die Hausfrau alle Angaben unter Augen hat. Die besondern Vorzüge, welche die Kochherde LE REVE auszeichnen, werden überall von den Fachleuten anerkannt. Die technische Leitung der Firma hat aber auch nichts unterlassen, um den Aufbau der Herde und deren Organe fortwährend den Regeln der modernen Technik und den neuesten Erfordernissen anzupassen. Darin liegt auch der Grund, daß die Herde nicht nur in der Schweiz, sondern überall im Ausland den ersten Rang unter den Haushaltungsapparaten einnehmen. Die Herdfabrik LE REVE AG., Genève-Acacias, sendet Interessenten gerne Prospekte, die über weitere Einzelheiten und charakteristische Merkmale der verschiedenen Herdmodelle Aufschluß geben.

Eternit Installations- Rohre

wirtschaftlich
rost- und korrosionsfrei
schallhemmend
leicht im Gewicht
leicht zu verlegen

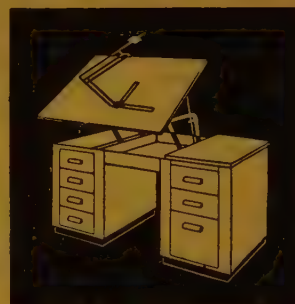
Eternit AG. NIEDERURNEN
Telephon (058) 4 15 55



Standard-
Einbau-
Küchenmöbel



Standard-
Besen- und
Geschirrschränke



Hoveko-
Zeichenpulte
4 Typen
ab Fr. 470.-



Architekt-
Zeichenpulte
11 Typen
ab Fr. 195.-



RWD-Exacta
Zeichenmaschine
Fr. 295.-
Zeichenständer
Fr. 285.-
Reißbrett 100/150
Fr. 70.-



Rex-Klein-
Zeichenständer
ab Fr. 60.-
mit Reißbrett
und Perfekt-
Zeichenmaschine

Reppisch-Werk AG. Dietikon

Maschinenfabrik Gießerei Möbelfabrik • Telephon 91 81 03

Dietikon-Zürich-Schweiz



Auf dem Werkplatz,
am Zeichentisch -
oder in unseren
Ateliers - , die Arbeit
muss „im Blei“ sein.

CLICHÉANSTALT
WALTER NIEVERGELT
ZÜRICH / GRÄBLIGASSE 6/8
TELEPHON 32 78 85

Marcel Breuer: Architect and Designer von Peter Blake.

Verlag: F. W. Dodge Corporation, New York.
Herausgeber: Architectural Record in Zusammen-
arbeit mit dem Museum of Modern Art,
New York. 128 Seiten, Preis \$ 4.- geb., \$ 2.25
broschiert. Juni 1949.

Der Verfasser, Architekt und Curator of Architecture and Design am Museum of Modern Art in New York gibt durch das vorliegende Werk einen nahezu lückenlosen Aufschluß über das Lebenswerk Marcel Breuers. Seit 1937 in USA. lebend, übt Breuer auch dort einen bedeutenden Einfluß auf die lebende Architektengeneration aus. So ist es verständlich, daß das Gesamtwerk Breuers in einem umfassenden Rahmen festgehalten wird. Im Gegensatz zu manchen anderen Büchern über Architektur, welche die übliche Katalogform aufweisen, interessiert der Verfasser den Leser durch einen methodischen Aufbau der Darstellung an den technisch-formalen Problemen, welche sich Breuer in seiner Arbeit stellten. Die Auseinandersetzung mit den für die moderne Architektur und Innenarchitektur noch heute entscheidenden Fragen der zwanziger und dreißiger Jahre wird an bestimmten Beispielen erläutert. Aufschlußreich in mancher Beziehung ist das Aufzeigen bestimmter geistiger Parallelen in den rein künstlerischen Problemen und den formalen Fragen der Architektur. Die Auseinandersetzung Breuers und aller fortschrittlich arbeitenden Architekten mit dem Konstruktivismus ist in interessanter Form dargestellt. Die Bilddokumentation zeigt die bedeutende Rolle des Formvokabulars des Konstruktivismus für die gesamte Entwicklung der Architektur. Gleichzeitig wird jedoch sichtbar, daß schöpferische Architekten wie Breuer durch die Adaptierung dieses Vokabulars ihre eigene Ausdrucksmöglichkeit nicht verloren, sondern gerade durch diese freiwillig auferlegte Disziplin steigern konnten und damit zu einer technisch und künstlerisch essentiellen Form gelangten.

Durch die ganze Arbeit Breuers geht die dauernde Bemühung, das Gleichgewicht zwischen Funktion, Form und Material herzustellen. Mit dieser zähen und geduldigen Formungsarbeit ging parallel eine außerordentliche Materialverfeinerung und damit eine Neuformulierung der Anwendung bestimmter Materialien. Ein typisches Charakteristikum der ingeniosen Arbeit Breuers ist seine Fähigkeit, das Detail restlos durchzuarbeiten. Diese «Knotenpunkte» sind es auch, welche beispielsweise die heute schon klassisch gewordenen Stühle von Breuer durch Kraft und Eleganz auszeichnen. Das Buch von Peter Blake weist instruktiv auf alle diese Probleme hin, die das Schaffen Breuers kennzeichnen.

L.

Richtigstellung

Wie uns Herr A. Eberle, Rämistraße 5, Zürich, mitteilt, ist der in Nummer 4 publizierte Ruhestuhl «SIESTA» nach den Plänen der Firma Bartolucci and Waldheim, Chicago, hergestellt worden.

In unserer letzten Ausgabe, Heft 5, wurde leider übersehen, auf Seite 40 den Vermerk anzubringen, daß die dort gezeigten vier Zeichnungen der Schachtgarage Schindler der «Automobil-Revue» entnommen sind, was hiermit nachgeholt sei.

Fotografen dieses Heftes:

Seiten 6- 7 Jeanne Cleary
Seiten 8- 9 Hedrich-Blessing Studio, Chicago
Seiten 13-17 Julius Shulman, Los Angeles
Seiten 18-19 unten, Robert Edwin, Kampschroer
Seiten 20-21 Leonard Delano Studios, Portland,
Seite 23 Cracknell, London [Orc.
Seiten 24-25 Lunte, Zürich
Seiten 49-52 H. Finsler SWB, Zürich / O. Friebe,
Zürich / M. Wolgensinger SWB,
Zürich

*Modernisieren
die Ihre
Beleuchtung*

es lohnt sich

Wir liefern
die einheimischen
Lichtquellen

Glühlampen

Fluoreszenzlampen

die richtigen Leuchten

für die verschiedenen
Anwendungszwecke

Wenden Sie sich darum an uns,
wenn Sie einen Neu- oder
Umbau erstellen und senden
Sie die Pläne ein; unser licht-
technisches Büro arbeitet unver-
bindlich Beleuchtungsprojekt
mit Kostenvorschlag aus.

Verlangen Sie auf alle Fälle
unseren Katalog über
Lampen und Leuchten.

OSRAM

Osram AG. Zürich
Limmatquai 3
Tel. (051) 32 72 80

Summary

Speaking of individual house planning Homage to Adolf Loos (pages 1—3)

About 1895, in Vienna, Adolf Loos began his struggle against contemporary architecture. The main object of his considerations was the individual home, as the centre of all cultural trends. One of his collections of essays he called: „Spoken in vain“; another: „Nevertheless“.

Leading traditions

Every epoch has its specific building problems, determining the development of a style which is so universally adopted that it becomes social property. These buildings are crystallizations of prevalent cultural energies. The Egyptians found eternal expression in burial monuments and temples. The Greeks continued with complicated systems of columns, with agora and stadii. The Romans created public squares, roads, aqueducts, technical works, traffic, the city.

In the middle ages, religious buildings were the decisive elements for the creation of a style, in the renaissance the palace buildings as political symbols, in the baroque age the representative absolutist buildings, in the 19th century, after the French Revolution, the villas of the Nucingen and Biotteau; today, it is the home of Babbitt. Of course, there are younger building problems than the individual home: cinemas, factory buildings, gasometers. But these express mankind as an inert mass, capable at the utmost of devastating roman pasture grounds and not as a constructive, conscient power.

The great mistake

The individual home is an excellent representative of culture. Here, everything is present: the spoon, the chair, the lamp, the work of art, music, nature, and the patron. But while in older times the building patron and the architect agreed within the same historically determined principles — which were those of the elite class — today, patron and architect usurp wilfully not only every possible historical manner, but also the capacity of esthetic judgment.

Ancestry

Another error is that of wanting to raise the individual home to a „work of art“, enforced by a false parallelism to other artistic forms in architecture. But the religious forms which determined the character of the much — admired churches, was a spiritual factor. And the political forms which manifested themselves in the buildings of the Renaissance, was also a spiritual factor. Our modern forms of residence are conditioned by practical, materialist reasoning.

And they have always had that character. In older times — as today in the farmhouse — working space and home were united. In our industrial epoch, the working area became a separate unit, and the remaining functions were turned to profit by speculators and „architects“. The result: tenement houses and individual homes filled with „art“ products. Of course, man tried to transplant some of the glamour of bygone patriarchal magnificence into the new world. That is why the imitation of past monumental styles was attempted against which Loos directed his attacks. This not proving efficient, the rural residence, the english country house, was discovered. These same reminiscings of our rural great-grandfathers still are the most hindering elements today in the creation of a new 20th century home culture, hindering the most decisive step to be taken in our time, whose specific style should be found through such contradictory conceptions as those of Loos and Wright, of Mies and Corbusier.

First attempts

About 1900, Adolf Loos began his struggle for european culture. He screwed down the ambitious pretext of making the house a work of art onto a human level, and began to build with reason, instead of with style. He fought his battle on all the fields of everyday life, he stood up for porridge, overalls and flat roofs. He strictly condemned the pretension of architects not only to build bad houses, but to fill them with especially designed furniture as well. He constructed. He constructed little and well and lived the life of a perfect gentleman. In addition, he said nearly everything that is to be said, even today, about the esthetic and

spiritual value of a house. After the first world war, Mies van der Rohe developed houses out of the classical tradition, whose spiritual portent — that of clearly defined rooms mingling in a free continuity of space — would have been the expression of a new cultural elite, if that basis had existed. His teachings endeavor to form such an elite today: „all education must begin with the practical side of life. Real education, however, must transcend this to mould the personality. The first aim should be to equip the student with the knowledge on skill for practical life. The second aim should be to develop his personality and to enable him to make the right use of this knowledge and skill.“ After the second world war, E. N. Rogers largely contributed to the building of a competent elite. His cultural criticism of the problems of our time aims to bring human relationships nearer to a „giusta misura“. This „giusta misura“ — the harmony of human feeling and human abilities — will determine the style of future homes. The architect will never be able to realize this aim out of his own stock of formal requisites. He needs a close relation to society and it is in his own interest if he tries to develop a social basis susceptible of a new culture.

Basic facts

“A house is no house if it is not warm in winter and cool during the summer, fit at all seasons to offer an adequate interior to a family. A house is no house if it possesses no corner for reading poetry, no bath or no kitchen.

No problem is solved if the solution does not satisfy from a functional, a moral and an aesthetic viewpoint. And man is not really man if he does not possess a house fulfilling these demands.” E. N. Rogers.

The importance of practical views

A house must be more practical than a factory, it must work like an telephone automat. It must prove satisfactory even in 50 years. This is why it cannot be made fit to measure, like an italian dress, but rather resembles a kimono or a loose american suit. Statistics show us how much energy is wasted by unnecessary ways in the household; they determine the minimum living space and the most rational working order etc. They proceed from the point of view that a house is a working utensil, to be treated much as a machine. But a modern house, more than anything else, is an object of pleasure, and the most useful plan is that which gives the greatest possibilities for social life.

Social life is a changeable factor and we cannot decisively influence it by architecture. This is why architecture must beware from too great adaptation to individual desires. It cannot be allowed to grow wild, adopting in uncontrolled permutation every existing formal possibility. Otherwise, it might have the fate of the horses, and the fever of the last hundred years might destroy it. The demand for simplicity apparently contradicts the ceaseless perfecting of mechanical installations. But in a practical house, these are arranged in a way which permits their renewal and their adaptation to the growing demand for comfort. A house should be as man himself, who changes his philosophy with time, who increases his knowledge, develops his working instruments, and throughout all this, or because of it, maintains his original mould. A house, as man, must be independent from progress and change to be able to survive it. One of Loos' houses will still be adequate today or tomorrow, for it is the conscious expression of a gentlemanly mind — that is, of simplicity, usefulness and reserve. A house by Behrens will be impossible tomorrow — even if it is fitted with a television apparatus — because it has surrendered to a false ideology, to the power of money, to the idea of possession and power.

An assembly of rooms is still on house

Here a short description of the constituent rooms and their changed significance from their origin.

The entry is simple and leads directly into the centre of the house. It has lost its several labyrinth stages, as lobby, wardrobe, and anteroom, which manifestly had the function of a stiff collar. The living-room is the centre of the house. It must be sparsely furnished with light furniture allowing the formation of free groups for social entertainment. It must permit several arrangements of the furniture, and not „functionally“ demand one specific solution. The room is only a shell, coming to life through the people who live in it. It must adapt itself to different personalities.

The dining-room can be included in the living-room. Meals are a social event, gatheringpoint of all the inhabitants of a house. The usual type of house cannot afford a dining-room providing the necessary space and furniture for a medium-sized family. Meals must be served either in the kitchen or in one part of the dining-room.

The old kitchen has disappeared, instead, we have the „work-space“, as Wright calls it. Here and in the bathroom, the technical comfort of our time is to be applied, in construction and organization. The management of the household in the old style demanded servants. This let the situation of dependence which one wanted to escape by a private house, in through a back door of the new paradise. A modern household is without servants. To enable the housewife to exert her social functions pleasantly, the kitchen has to be mechanized. The „work-space“ also provides the former laundry, in the shape of a washing-machine, a drier and an ironing-machine. Kitchen vapours and odours should no longer exist. A breakfast bar helps to simplify the household. There, the single members of the house can prepare lunch or breakfast for themselves. The work-space overlooks the entry, the dining-space, the living-room and playroom. The playroom belongs to a modern house, even without children. A ping-pong table must find its place. The playroom can serve as a passage, but it must be developed according to its use, and placed at a sufficient distance from the living-room.

Bedrooms. These serve much too often for unsuited purposes. They are used for practising music, for working and other activities. The parents' room has only beds in it, with no unnecessary furniture. The closets and dressing-tables are in a separate dressing-room. The children's rooms have a bed and a table for school work. Frogs are kept in the playroom.

The bathroom has a growing importance and must not be restricted to a minimum.

An essential addition to the living-room is the studio, which ought not to be missing, although a minimum space is sufficient.

Cupboards are supplanted by wall closets.

New tendencies

The principal tendencies are towards simplicity of all living-rooms and bedrooms, towards liberty of ground plan interiors and towards creation on a three-dimensional scale, not only in the plane, as today. In spite of the closer interrelation of rooms, their functions remain separate. Single-room apartment will always be impractical. Americans tend to combine working area and dining-space. A possibility which is as old as the kitchen, but has a new significance since first-class hotels show their grill-rooms to the guest. Washing-machines may even be set up in the playroom, America shows a row of good solutions.

A current architectonic problem is the relation of building and nature. Not only „Bay Region“ architects, but from another aspect even the regional mannerism are expressions of a romantic reaction to the mechanization of town life, seeking to mingle building and nature. The house loses its clear cubic form and becomes an ornament to nature. Local materials and building idioms are adopted to blend the two elements organically. A more or less extensive use of glass surfaces is no decisive factor. Schmitthenner is nearer to Wright than Mies or Loos.

But a house is not a product of nature, not a result of organic growth, but of culture, of man. It is nature's antipode. In this sense, the classic conception which has been developed by Mies van der Rohe will see a renaissance. The objections raised against a compact building developed on a crystallisation system, accusing it of conservatism, are not justified. The possibilities of classical expression are not yet exhausted.

Form

“A house has to please everybody, contrary to the work of art which has to please nobody... A house fulfils a practical need... A house is conservative, art is revolutionary. A house, then, has nothing to do with art? It is so.“ (Cited from Loos). But this fact does not dispense the architect from the obligation of complete formal development. Today more than ever, this is essential to adequate architectonic expressiveness. The revolution which is transforming science to-day has evoked a wave of romantic formlessness in architecture. Function-

alism led to a hopeless flood of insignificance which can not be stemmed by an apparently severe screen. The screen is at the utmost a technical help, and not a spiritual base permitting the development of a new style; what is more, a system based on the principle of addition, and helpful only towards the solution of minor problems.

An antithesis to the screen method is the artistic treatment of architectural problems, which claims to be free from arithmetical and organisatory methods and prones itself to a pseudocreative dilettantism.

The very essence of architecture forbids the identification of house building with modernism, or with tradition, or with the force of the people, or with nature or dynamics. Meaning, technical construction and formal development of the house must be evolved independently from the views of the architect or the patron, as a sole consequence of prevalent conditions. A house is not built to express ideas, but to fulfil needs.

The clearest tendency against this „ideological“ architecture is displayed by the new houses and projects of Mies van der Rohe. In every single case, the number of constituent elements (beds, seats etc.) are coordinated to a system by organisatory and formal laws. The basic trend of these systems — comparable to crystallization systems — is the following (false interpretations not excluded): The constituent elements of the house are treated as the elements of a group, and coordinated according to appropriate laws. (I do not know whether these laws have any relation to the mathematical group theory. But it would not be without value to introduce mathematical laws into architecture and to apply them to colours, light, planes and volumes.) The elements are coordinated in a compact system whose extension is defined by practical needs. I.e., the planning does not consist in the best possible division and organization of a previously designed space, but inversely — similar to the structural methods of modern painting — in the fulfilling of the necessary functions, thus determining the spacial extension. This method — it is only a method — doubtlessly has many parallels to Schönberg's music. Arnold Schönberg's harmonical system, although conceived for sound, offers a very good pattern for the development of a theory of architecture. A good theory — with all its logical severity — leaves enough freedom for creative energy to assert itself. This energy is not used romantically, but rationally. Reduction to the essential is its characteristic feature, distinctness its main law.

Schönberg was afraid that his harmonical system would be of difficult understanding for the normal musician (who notably does not like to apply his reason), just because it is based on facts. This will also be the fate of a future theory of architecture. Only if modern architecture is freed from dilettantism can it do justice to the realities of our time.

House in Binningen by Bâle (pages 4—5)

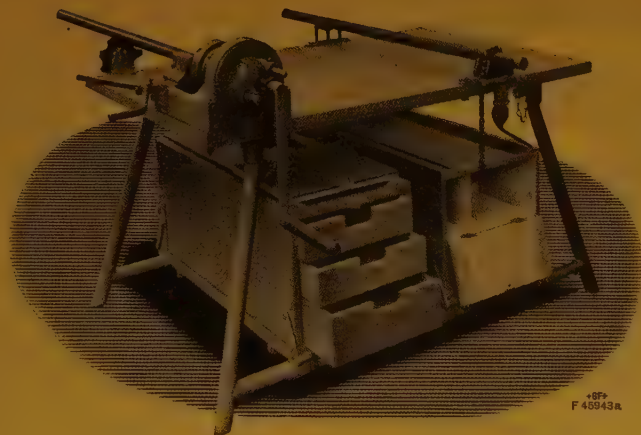
This house was to be built in a quarter of single two-storied houses on the town border. Its position on a sloping ground facing northward permitted a splendid view over the town and the open valley of the Rhine onto the Schwarzwald and Vogese hills. The general disposition of the rooms had to follow these outer conditions; the view to the north was to be brought to full value, and at the same time a certain sun exposure to be conserved for the living-room; the interior demanded shelter against onlookers from the street and the neighbouring houses on the hill side; lastly, the building was to be brought into harmony with the steep sloping garden.

A very comprehensive building programme was realized with comparatively small means by compact disposition on a simple cube element, set transversely onto the sloping ground. A certain relaxation and flexibility of plan was achieved through the steel frame construction.

“Red House“ near Barrington, Illinois (pages 6—7)

General features: The position of the house and general orientation of the rooms were determined by the beautiful view, and the adaptation to a sloping site; the prevalent south-western winds were also drawn into account. All this led to a solution presenting living- and sleeping tracts respectively at a right angle, thus providing a sheltered garden area for outdoor life.

Hilfsmittel für die Rohrmontage



Hand-Gewindeschneidapparat GA2

für konische rechts- und linksgängige Gasrohrgewinde
von $\frac{3}{8}$ –2"

Hand-Gewindeschneidapparat GA4

für konische rechts- und linksgängige Gasrohrgewinde
von 1–4"

Elektrische Gewindeschneidmaschine GM2

für konische rechts- und linksgängige Gasrohrgewinde
von $\frac{3}{8}$ –2"

Kettenrohrspannstöcke mit Schnellverschluß

Zerlegbare Werkbänke für Werkstatt und Montageplatz

Werkzeugkisten

Georg Fischer Aktiengesellschaft
Schaffhausen

Telephon (053) 53021 Telegramme: Geofischer

Auf Wunsch Beratung durch unsere Fachleute



GÖHNER

TÜREN + FENSTER

NORMEN

VERBILLIGEN DAS BAUEN

E R N S T G Ö H N E R A G . Z Ü R I C H

Ground plan:

The separate functions of living and sleeping are sufficiently expressed in the rectangular disposition of the two building tracts. The bedroom wing is two-storied, each storey presenting an unity of two bedrooms, bath and W.C. The living-room wing is two-storied to the north, with its basement storey for laundry and storage largely retreating into the hillside. To the south, the upper floor level provides the large living- and dining-room, sheltering a covered entrance and car park beneath it.

With the exception of the window frames and a few other details painted white, all outer surfaces were treated in red-brown paint, which proved to be a good colour contrast throughout the year.

Constructed 1941; building expenses (excluding land and furniture) 12 000 dollars.

A house in Northfield near Chicago built of wood (pages 8—9)

This house was projected for a family of two adults and two children living without a maid, and had to be adapted to the climatic conditions of continental middle-west America. The southern front consists of a large glass wall, so that the strong exposure to the rays of the winter sun in daytime considerably contributes to the heating of the rooms. The inclination of the roof is at a parallel angle to the entering rays of the winter sun at its lowest point at noon, so that the rooms are flooded with sunshine in winter; during the summer, when the sun is high, the windows are shaded by the overhanging roof.

The house includes a large livingroom, separated from the kitchen by a low-level partition, a large bedroom for the children, subdivided by closet walls set freely into the room, the parents' bedroom with wall closets, a bathroom with separate compartments for shower and W.C., and a storage room where heating and boiler centres are installed and which can be used at the same time as a working room. The large livingroom includes a bar, an open fireplace, a corner for meals with a table that can be wheeled to and from the kitchen fully laid.

Along the south side of the house, under the projecting roof, runs the covered terrace with the corner for outdoor meals which is often used in fine weather, and can be served directly from the kitchen by a pass.

A house in two segments (pages 10—12)

This house is situated on a steeply sloping plot in a forest region of Oakland, California. Living- and sleeping units are provided separately in two independent tracts, the living tract being for climatic reasons constructed on a considerably lower level to protect the living- and dining-rooms with their large glass surfaces from the glaring sun.

A covered staircase connects the two tracts, leading up over several grades of the slope.

The principal problem for the architects was to build a house for three generations, allowing a largely independent functioning of their parallel needs. As both segments are relatively small, both living and sleeping had to be concentrated on the smallest possible space, and at the same time an organization of these functions to be found which would still permit the feeling of ease and natural liberty of movement to the inhabitants.

The technical installation was separately planned for each building, giving for example independent heating plants to both living and sleeping tracts, so that we have two completely separate units.

A house in seven zones near Los Angeles (pages 13—17)

This site on a southwestern mountain slope near Los Angeles was chosen largely because of its unrivalled view over the town and the sea. The house is surrounded by a rich tropical vegetation. The building plot was picked out between two natural elevations of the ground forming a protective wall to both sides of the building.

The most conspicuous factor in the ground plan, dominating the structure of the whole house, is the uninterrupted suite of livingroom and loggia which occupies the whole length of the building from north to south, along which the other rooms form a secondary group. This axial body opens into the surrounding landscape to the north and to the south, thus forming the passage for a constant interrelation of the interior with

the intensely tropical outer surroundings in a free continuity of space. The study and diningroom are dependant from the central living-room and can be closed off by folding walls and sliding doors if separate rooms are needed.

This additional continuity of the rooms to the right and left of the central living-room forms a secondary transversal axis, leading over the inner dining-room to an outdoor porch reserved for meals in the open, thus permitting a double relation with nature. Both the rooms reserved for meals are directly accessible from the kitchen.

The wall closets in the dining-room can be opened from the kitchen as well as from the room side. The kitchen, which is placed behind the two dining-rooms, has an automatic washing machine besides the regular kitchen installation, so that no additional laundry is needed. The study, completely furnished as an atelier, can be turned into a guest room because of its large sofa. The bedrooms of the parents and children are isolated from the other rooms on the west of the house, with a view onto the hill and surrounding eucalyptus grove.

An additional bedroom is accessible from the entry hall, providing a guest — or maid's room.

From the entry hall, a staircase leads to the large roof terrace over the bedrooms of parents and children, offering on its partly covered area outdoor sleeping commodities for hot weather. A sideboard and corner for meals beside the chimney complete the necessary furnishings for out-of-doors life.

Bellah house (pages 18—19)

General features: This house constitutes an example for carefully planned room disposition on relatively small building area. The mutual positions of house and garage tracts create an outdoor living space completely sheltered against intrusion from without; the living-rooms: dining-room, salon and study, centre around this secluded court, their windows viewing the swimming-pool and greenery.

Ground plan:

The house is one-storied, all the rooms being on ground level. The kitchen is situated behind the living- and dining-rooms, both looking onto the terrace. The two bedrooms and bathroom with douche are situated along a separate corridor, accessible from the entrance. A separate smaller building contains the study and the adjoining garage, with an additional shelter for a second car.

Wood frame construction with outside woodwork of natural red California wood. Sliding-doors and -windows give more flexibility to the ground plan and allow a close interrelation between interior and garden spheres.

A house on the coast of Oregon (pages 20—21)

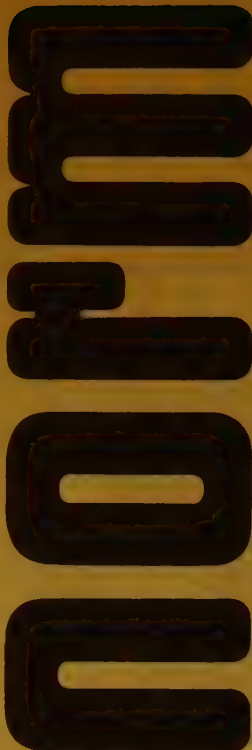
This house stands among the high grass on a beach of the western coast of Oregon. Its isolated position in the wild natural surroundings largely determined the constructive and formal quality of the house. To the west, a large row of windows gives a full view of the ocean, while the north and eastern walls are solid for greater shelter.

The front elevation to the west is in rough stone masonry, while the back walls to the east are covered with compact woodwork. The interior plan of the house is mainly determined by the large covered hall and veranda jutting out towards the ocean, whose spaciousness takes up half of the ground floor, thus making the hall the main feature of the house. This central room comprises the living-room and dining-room, adjoining the bedroom wing and bathroom on the north of the house, and the kitchen and storage rooms to the south. Two maid's rooms, a guestroom, bath and storage are situated above the garage and dining-room.

House of an italian vine-grower in Castana (page 22)

This house was built for three persons — the parents and a daughter — on a hillside among the vines. Its situation on the slope occasioned a full-sized basement storey with entrance and staircase on the south side, which recedes into the hillside with cellar, storage and garage to the north.

In the upper storey, kitchen and bath, as well as the two bedrooms on the south-east, centre around a spacious living-room, whose glass partition towards the staircase permits an additional view to the north-west.



gesetzlich geschützt

Bauteile



norm Kellerfenster



norm Brief- und Milchkasten

Ab Lager lieferbar

Brief- und Milchkasten
Kellerfenster und -Türen
Kohleneinwürfe
Ventilationseinsätze
Stab- und Gitterroste
Schuhkratzeisen
Teppichrahmen
Waschhängeanlagen
Teppichklopfische
Kleiderschränke



norm Türzargen



norm Bauteile am Lager



Sunway-norm Lamellenstoren

Liefertermin auf Anfrage

Garagetore
Klapptreppen
Zählerschrank-Türen
Sunway-norm Lamellenstoren
Tür- und Fensterzargen
Fensterbänke
Rolladenkasten

Metalbau AG

Metalbau AG, Zürich
Anemonenstr. 40
Tel. 051/ 27 06 75



der neue elektrische Haushaltsherd
unerreicht in der Form und seinen Vorteilen



SURSEE-WERKE AG. SURSEE

Fabrik für Haushaltsherde und Grossküchenapparate Elektrisch-Gas-Holz/Kohlen
Auskünfte und Offerten durch Installationsgeschäfte und Elektrizitätswerke oder direkt



Argovit - Porzellan

SANITÄRE APPARATE

Klosette • Bidets • Urinale
Waschtische • Wandbecken • Badewannen
formschön
widerstandsfähig

der

KERA-WERKE AG., LAUFENBURG (AG)

Fabrik für sanitäres und technisches Porzellan

Bezugsquellen:

Die Mitglieder des Schweizerischen Großhandelsverbandes
der sanitären Branche

ZEPHIR VACUUM



Die gute Schweizer- WASCHMASCHINE

Jedes unserer acht ZEPHIR-VACUUM-Modelle bietet Ihnen Gewähr, allen Wäsche-Anfall Ihrer Familie von 4—6 Wochen mit geringer Mühe, in halber Zeit, sauberer und vor allem schonender für die Gewebe zu besorgen, als dies mit jedem anderen System möglich wäre.

Weder Voreinweichen noch Kochen des Waschgutes sind überholte Begriffe. Sicher kennen Sie die wichtige Tatsache, daß beim Waschprozeß die Lauge verschiedene Temperaturstufen passieren soll, beginnend bei ca. 35 bis 40° C und ansteigend gegen den Siedepunkt, der vielfach mit Vorteil erreicht werden soll. Es gehört zum Geheimnis blütenweißer Wäsche, diesen Punkt nicht zu vernachlässigen; seine Mißachtung kann das Einbrennen von Schmutz und Eiweiß zur Folge haben und die Wirkung der sauerstoffhaltigen Waschmittel rapid herabsetzen.

*wäscht
+ kocht*



Die ZEPHIR-Waschlocke wäscht schonend durch VACUUM-Saugwirkung

SANITAR Kuhn WASCHAPPARATE-FABRIK
ZÜRICH 23 / SINGLI 75 / TEL. 23 27 86

House in Beaconsfield (page 23)

This house was constructed as a gate-keeper's lodge on a green slope near a small river. To the south-east, the house faces the main building across the large garden. A staircase leads from the entrance on the north to the apartments, which are on a higher level. Besides a kitchen with a corner for meals, a separate living-room and double bedroom are provided. A second bedroom is reserved for the master's family or guests. Kitchen and living-room are heated by a stove accessible from both sides.

A medical dispensary in a garden pavilion (pages 24—25)

An already existing house in Ennenda was to be extended to provide for the needs of a medical dispensary. Formal and practical reasoning led to a complete separation of the medical rooms by construction of an independent pavilion in the garden of the house. In this garden space, bordered by two rows of houses, by the doctor's house and its extension and by the high trees of an old park, a free position was chosen and the pavilion erected independently from the style of the surrounding buildings, determined only by functional and constructive reasons. The patients' entrance, leading through the doctor's flower-garden, adds to the general atmosphere of ease and relaxation. Architecturally, this new and different little building fits in well with the old houses around it.

The disposition of the rooms allowed a considerable rationalization of the doctor's work.

Constructed 1948, building cost about 55 000 Swiss francs.

Temporary shelter and future holiday home (page 26)

Decisive for the elaboration of this project was the idea of creating new housing possibilities for the destroyed towns of Holland, capable of being fitted organically into later coordinative reconstruction plans. The solution as proposed by the architect is to be found in a scheme for single houses, to be built in the surroundings of the larger towns in the function of temporary shelters, which may be converted into simple holiday or country homes as soon as housing conditions are normalized.

Ground plan: Living and sleeping sections are separated from each other by the entrance and lobby. Both have transversal airing. The bedroom section can be enlarged if necessary. A garage is provided in a separate building beside the road.

Construction: As long as the number of projected buildings does not justify prefabricated construction, the houses are to be built normally, id est with concrete foundations and brick walling.

Project for a boathouse (page 27)

A medium-sized, elder country house on the lake of Lucerne, is inhabited during the summer by a family of seven. The house is at some distance from the lake, screened by the old trees of a park; the architect's aim was to create a more direct relation to the lake.

The project combines new outdoor living space, consisting of a sheltered sitting corner, with a boathouse on the lake. A roof, porch, chimney-piece and a low wall provide enough shelter and warmth for the beautiful view and close neighbourhood to the lake which make the charm of this corner to be enjoyable in all weather. A floating mobile platform on the water increases the freedom of movement.

"Solar House" in Massachusetts (pages 28—29)

The main characteristic of this project is that it was neither designed for a definite site, nor for a definite client. This fact compelled the architect to direct his projecting work towards the greatest possible flexibility of plan, so that the house could be adapted to any building-site and the rooms disposed to suit any client. This was one of the reasons which led to a clear separation of the living-, dining- and play-rooms from those destined for sleeping and hygiene. The separation was realised through two completely independent buildings set parallelly behind each other and connected only by the covered entrance tract.

A small intimate inner courtyard is closed off from all exterior disturbance by the two buildings and their connection. This patio leads directly onto a covered terrace which can be shut off by glass partitions during the winter to serve as a living-room and play-room.

A house with an inner courtyard (pages 30—31)

The main characteristic of this project is the disposition of the living-rooms around a central inner courtyard. This patio gives access to the actual living-room on the north, and leads directly onto the veranda. A small plantation in the open court gives the necessary relation to nature. The bedrooms projected to the south are separated from the central court by a passage, while an additional bedroom on the east has access to the open living-room and the veranda before it. To the west of the house are the kitchen, a breakfast bar and the adjoining dining-room, separated by a partition wall, and leading onto a terrace reserved for outdoor meals. An open service court joins the kitchen on the west, separating it from the large garden behind. To the left of the main entrance, a covered shelter for cars is projected.

Project for a town house (pages 32—33)

This project was conceived for one of the typical plots in the centre of towns, id est surrounded by private commercial buildings. The primary request for the general plan and disposition of the building was therefore the greatest possible shelter from disturbing outside influence, a comparative isolation giving ease and tranquillity to the life of the inhabitants. To solve this problem, the daylight was given through skylights, in a large row of oblique windows on the ceiling, thus assuring a very good climatic circulation.

The large living-room forms the centre of the building, divided by a chimney-piece and movable screens of corrugated eternite into dining corner and playroom. A further comparatively isolated room, reserved as a study, has been separated from the whole complex by a row of closets, accessible from both sides. The bedrooms and bath are arranged along this large central room.

A small house for a doctor (pages 34—35)

The modest building site lies on a small hill near Lugano, with a view onto the landscape towards the south-east; to the north-west, it is protected by trees.

The project is destined for a doctor, who wants to retire here with his wife once he has given up consultations. In the meantime, it is to be used as a holiday home.

Technical indications: Concrete wallings, consisting of cement, sand and natural stone grindings. Windows and outer doors in serial frames of 1,10×2,40 m. The sills are mounted onto the frames with the isolation and inner coverings. These prepared elements are inserted on the building spot; an inverted covering on the outside is applied afterwards.

Floor and roof in wooden carpentry, the flooring in the rooms of Douglas strips, while entry and living-room have tiled floors. The roof is covered with copper plating. The walls in the bedroom and study have a wainscoting of prefabricated fibre plates, in the halls of sponge concrete.

Country house in Salsomaggiore (pages 36—37)

The characteristic trait of this house which is being constructed in Salsomaggiore is the fact that in spite of its relatively small volume of only 500 m³, it has been provided with all the advantages of a large country residence thanks to a very careful disposition of the available space, and to an extensive system of technical and household requirements. The ground floor is slightly elevated, containing the large living- and music-room, which takes up two storeys and constitutes the dominant vertical room element of the house. Beside it are the dining-room, service-room and kitchen, and the entrance with a small lobby and WC.

A staircase leads from the ground floor living-room over the gallery to the three bedrooms and the bath in the upper storey. The roof terrace is attainable from the upper floor by an outer staircase on the south of the house. All the storeys, including the top floor, have an additional connection through a small intern winding staircase.

The terrace with its swimmingpool and greenery has been developed into a roof garden which provides an ideal frame for outdoor life.

Walter Leder

Gartenarchitekt BSG. Zürich
Kräbühlstraße 114, Telefon 32 31 24

Verlangen Sie unsern illustrierten
Prospekt «Mehr Freude am Garten»



Schöne Gärten-Frohe Menschen



Ein Volltreffer

Waterman

Patronen-Füllhalter



Ihre beste Waffe
im täglichen Existenzkampf

Preis Fr. 27.50, Transparent Fr. 30. -
Etui mit 10 Ersatzpatronen Fr. 1.50

IN GUTEN PAPETERIEN



ARCHITEKTUR UND WOHNFORM
die deutsche Fachzeitschrift, die es sich zur Aufgabe gestellt hat, das künstlerische Empfinden für zeitgemäßes Wohnen zu wecken, zu fördern, sowie anregende Vorbilder zu geben.

ARCHITEKTUR UND WOHNFORM behandelt erschöpfend das Gebiet der modernen Bauweisen und der Raumgestaltung in- und ausländischer Architekten bis zum Einzeilmöbel. Hier wird in guten Bildern und anregenden Aufsätzen die Verbindung zur Welt hergestellt. Die Aufgabe einer künstlerischen Fachzeitschrift, dem sachlichen Inhalt eine klare und schöne Form zu geben, ist stets das Ziel von **ARCHITEKTUR UND WOHNFORM**

★

Die Zeitschrift erscheint sechsmal jährlich
Jahresabonnement excl. Porto DM 21.-
Einzelheft (Format 24,5 x 32 cm) DM 4.-
Jahresband 1948/49 in Halbleinen mit Goldprägung DM 20.-

★

Bestellungen in der Schweiz nehmen an:

AZED AG. ZEITUNGSAGENTUR
BASEL 2, DORNACHERSTRASSE 60-62

Verlagsanstalt
ALEXANDER KOCH GMBH
Stuttgart-S, Hauptstätterstraße

Norge

KÜHLSCHRANK



KÜHLSCHRANK

Aus dem Lande wo tiefgekühlte Nahrungsmittel längst zur Selbstverständlichkeit geworden sind, kommt ein Kühlschrank zu uns, wie er praktischer und schöner kaum gedacht

werden kann. Sein Fassungsvermögen ist gross, sein Preis dagegen bescheiden. NORGE ist der Kühlschrank für Familien, für die grosse Wohnung, fürs eigene Haus, für die Villa, für Pensionen und Gewerbe.

Norge

RO TA TOR WASCHMASCHINE

RO TA TOR WASCHMASCHINE

Die NORGE Ro Ta Tor Waschmaschine hält in der durchdachten Konstruktion ihrem Bruder Kühlschrank die Waage. Sie reinigt und spült in einem Arbeitsgang und oben befindet sich die elektrische Auswinde. Beachten Sie die Räder an den Füßen der NORGE - sie sprechen für ihre Beweglichkeit. Und noch etwas: 21 - 27 kg Trockenwäsche pro Std., das ist entscheidend.



NORGE-Haushaltsapparate durch:

Royal

ROYAL CO. AG. am Kreuzplatz, Zürich 32

This building site was chosen on the edge of a natural terrace, with a view to the south, north and west.

The object demanded was a house for a doctor and his family of four. The esthetic motive for its general plan was an attempt to combine a functional disposition of the rooms, corresponding to practical needs, with fundamental laws of mathematics and harmony.

The ground plan correspond to the needs of a family with very varied interests. The front elevation is the immediate result of the inner disposition. The glass surfaces are arranged in rhythmic order to show clearly their function as confining planes; the glass is here conceived not as an unobtrusive separation between inner space and nature, but as a tangible slab comparable to a wall, with other qualities.

The formal coordination results from a synthesis of the cartesian axial system and of Kayser's Index and Generator theorems.

Holiday-house in the Val Malenco (page 40)

The architect Gandolfi was charged with a project for a holiday-house for about 7—8 persons, to be built on a 45° slope in the Val Malenco. He proposed a steel frame, with wallings of wooden outer scaling on asphalted card-board, with an air chamber and inner wainscoting of heraclite plates, the roof in aluminium sheeting with an isolating air chamber. A comparison between this prefabricated solution and the ordinary massive construction showed the first to be less expensive. Besides the pecuniary profit, the prefabricated house has the advantage of being set up in the small span of 20 days, and of being immediately ready for habitation because of its dry construction.

The whole house consists of a single large living-room two storeys high, with a gallery partly dividing it in mid-height and sliding doors with movable partitions and couches enabling a further division into single sleeping berths.

Resumés

Remarques sur la construction de maisons individuelles Hommage à Adolf Loos (pages 1—3)

Environ 1895, à Vienne, Adolf Loos commença sa lutte contre l'architecture de son temps. L'objet de ses raisonnements était avant tout la maison particulière, en sa fonction de centre des intérêts culturels. Une des collections d'essais de Loos s'appelle: „Parlé dans le vide“; une autre: „Malgré tout.“

Points d'appui historiques

Chaque époque a ses problèmes architecturaux spécifiques, à la solution desquelles se développe un style, si clairement vainqueur qu'il devient propriété commune. Ces monuments deviennent les points de cristallisation des énergies culturelles. Les Egyptiens s'assuraient de l'éternité par leurs tombeaux et par leurs temples. Les Grecs ajoutèrent leurs colonnades compliquées, leurs agores et leurs stades. Les Romains créèrent des places publiques, des rues, des aqueducs, des œuvres techniques, la cité, la circulation.

Au Moyen Age, c'était autour des monuments religieux que se concentraient les efforts de style, pendant la Renaissance, c'étaient les palais en leur fonction de symboles politiques, à l'époque baroque, les œuvres de représentation, au 19^e siècle, après la révolution française, ce furent les hôtels des Nucingen et des Birotteau; aujourd'hui, c'est la maison de Babbitt. Il y a certainement des problèmes plus modernes que la maison particulière: le cinéma, l'usine, le gasomètre. Mais ces édifices reflètent l'humanité comme masse sans volonté commune, capable tout au plus de dévaster les plaines romaines, et non comme force consciente et constructive.

La grande erreur

La maison particulière est un représentant excellent d'une culture. Ici, tout se trouve: la cuiller, le siège, la lampe, l'œuvre d'art, la musique, la nature et le patron. Mais pendant que jadis le patron et l'architecte se rencontraient dans le même esprit général — esprit qui était celui de l'élite d'une époque — l'architecte et le patron d'aujourd'hui usurent non seulement tous les styles

historiques, mais aussi la fonction de juges esthétiques.

Descendance

Une autre erreur consiste à vouloir élever la maison au rang d'une „œuvre d'art“, en parallèle directe avec d'autres manifestations d'un art architectural. Mais les formes religieuses qui déterminaient la structure des admirables églises, étaient d'un ordre spirituel; pareillement, les formes politiques qui se manifestent dans les monuments de la Renaissance, étaient d'un ordre spirituel. Les formes de l'habitation moderne sont déterminées par des raisonnements pratiques, matériels.

Elles l'étaient toujours. Jadis, la maison réunissait — comme aujourd'hui encore l'habitation paysanne — l'atelier et l'appartement. Par l'industrialisation, le travail a été concentré ailleurs, tandis que les spéculateurs et les „architectes“ s'occupèrent de ce qui restait. Le résultat: l'immeuble de rendement et la maison pleine d'objets „artistiques“. Naturellement, on voulut conserver au monde nouveau un peu de la gloriole des splendeurs patriarcales passées. D'où d'abord les imitations du style monumental ancien combattues par Loos. Ce moyen ayant failli, on s'avisa de l'habitation rurale, de la maison de campagne anglaise. C'est cette même dépendance formelle de l'aïeul campagnard qui empêche aujourd'hui la formation d'une culture nouvelle de l'habitation. Elle empêche ainsi l'action décisive de notre temps, dont le style devrait se former des conceptions si opposées de Loos et de Wright, de Mies et de Corbusier.

Principes nouveaux

Vers la fin du siècle dernier, Adolf Loos commença à s'occuper de la culture occidentale. Il essaya de reporter la prétention de la maison particulière au rôle d'œuvre d'art sur un niveau possible, et commença à bâtir raisonnablement, au lieu d'aspirer au style. Il mena sa bataille sur tous les domaines de la vie quotidienne, il propagea le porridge, la blouse et le toit plat. Il se défendit strictement contre la vanité des architectes non seulement de bâtir de mauvaises maisons, mais de les remplir de meubles assortis, spécialement dessinés. Il ne faisait que construire; il construisait peu et bien, et vivait la vie d'un honnête homme. En plus, il a dit presque tout ce qui doit se dire encore aujourd'hui sur la forme et la signification d'une maison.

Après la première guerre mondiale, Mies van der Rohe développa des maisons sortant de la tradition classique, et dont la portée esthétique — distinction nette des pièces, continuité et équilibre des volumes — aurait été l'expression d'une nouvelle élite, si ce levain avait existé. Son enseignement essaye aujourd'hui de former cette élite: „toute éducation doit commencer par le côté pratique de la vie. Cependant, une vraie éducation doit aller plus loin, doit former la personnalité. Le premier but devrait être de fournir à l'étudiant la connaissance et l'habileté nécessaires à la vie pratique. Le second but, de développer sa personnalité et de le rendre capable de bien employer ces connaissances et cette habileté acquises.“ Après la seconde guerre mondiale, E. N. Rogers fit une contribution essentielle à la formation d'une élite créatrice. Ses méditations critiques sur les problèmes culturels de notre temps ont pour but de rapprocher les relations humaines à la „giusta misura“. C'est cette „juste mesure“ — l'harmonie de la manière de sentir de l'homme avec ses connaissances pratiques — qui déterminera le style de la maison future. L'architecte ne saura jamais atteindre à ce but par ses propres moyens formels. Il a besoin du contact avec la société et c'est en son propre intérêt s'il essaye de développer une société capable de porter une culture nouvelle.

Faits fondamentaux

„Une maison n'est pas une maison si elle n'est pas chaude en hiver et fraîche en été, faite pour offrir en toute saison un séjour agréable à une famille. Une maison n'est pas complète s'il n'y a pas un coin à lire des poèmes, pas de baignoire ou pas de cuisine. Aucun problème n'est résolu si la solution ne satisfait pas en même temps la nécessité pratique, la morale et l'esthétique. Et l'homme n'est pas vraiment homme s'il ne possède pas une maison conforme à ces nécessités.“

E. N. Rogers

L'importance du point de vue pratique

Une maison doit être mieux organisée qu'une usine, elle doit fonctionner comme un téléphone automate. Elle devra suffire à toutes les exigences même en 50 ans. Elle ne peut donc pas être faite sur mesure,

Underwood



Die führende Schreibmaschine

Verlangen Sie Prospekte oder Vorführung
durch den Generalvertreter:

Cäsar Muggli
Zürich 1

Lintheschergasse 15 • Telephon 25 10 62



Trockenstukkaturen in allen Stilarten

Beleuchtungssofiten

Profilerte und Loch-Platten

Ventilations- und Warmluftkanäle

PELIKANSTR. 37
111 10571 21 44 45

PRODECOR S ZÜRICH

Moderne, winkelförmige
 Franke-Kombination mit ein-
 heitlicher Abdeckung aus
 rostfreiem Chromnickelstahl
 Hauptelemente:
 Zweibecken-Spültisch, Herd
 und Kühlschrank mit prak-
 tischen, griffnahen Abstell-
 flächen kombiniert



FRANKE-KOMBINATIONEN sind der Inbegriff moderner Küchen-Einrichtung!

Diese neuzeitlichen Anlagen aus rostfreiem Chromnickelstahl mit den geräumigen, praktischen Unterbauten, lassen sich beliebig und ganz nach Wunsch der Auftraggeber kombinieren und auch in schon bestehende Raumverhältnisse individuell einbauen.

WALTER FRANKE, AARBURG, METALLWARENFABRIK AARGAU/SCHWEIZ
 Telephon (062) 7 35 55

NEON

LICHT-REKLAMEN FIRMENSCHRIFTEN

aus Metall – Eternit – Masonit – Guß

Innen- und Schaufenster-
 Beleuchtungen mit Neon- und Fluores-
 zenz-Röhren

JKA-NEON, ZÜRICH

W. Fialg, vormale J. Knaff • Telephon (051) 25 33 78 • Mattengasse 17

Es spricht sich herum
 Maxim-Apparate sind besser.
 Viele zehntausend Schweizer-
 frauen erfreuen sich heute der An-
 nehmelichkeit eines elektrischen
 Maxim-Boilers. Maxim-Boiler
 sind wirtschaftlich, betriebssicher
 und werden in allen Größen und
 für jeden Bedarf geliefert.



MAXIM AG, AARAU



Über alle Details der Maxim-Boiler gibt Ihnen jedes Elektri-
 zitätswerk oder Elektroinstallationsfirma gerne Auskunft.

comme une robe italienne, mais doit plutôt ressembler au kimono ou au veston flou américain. Des statistiques nous démontrent la quantité d'énergie perdue en pas superflus dans la maison; elles calculent le minimum d'espace vital, l'organisation la plus rationnelle du ménage etc. Elles partent du point de vue que la maison est un instrument de travail, pareil à une machine. Mais la maison moderne est avant tout un objet de plaisir, et le plan le plus pratique est celui qui offre le plus de possibilités à la vie commune. La vie commune est un élément variable, et nous ne pouvons pas l'influencer définitivement par l'architecture. L'architecture doit donc éviter une trop grande adaptation à l'individu. Elle ne doit pas perdre le sens de la forme et adopter indifféremment toutes les possibilités formales. Elle pourrait subir le même sort que les chevaux, et la fièvre du siècle passé la détruirait. En apparence, la simplicité exigée s'oppose au perfectionnement incessant des installations techniques. Mais dans une maison bien arrangée, celles-ci sont installées de façon à pouvoir être renouvelées et à s'adapter au besoin de confort grandissant. La maison devrait ressembler à l'homme, qui a changé de philosophie à travers les siècles, qui a augmenté ses connaissances et perfectionné ses moyens de production et qui a conservé quand même son caractère essentiel.

La maison, comme l'homme, devrait rester indépendante des procès d'évolution pour pouvoir y survivre. Une maison de Loos sera acceptable encore aujourd'hui ou demain, car elle exprime la mentalité de l'honnête homme, c'est à dire elle est simple, pratique et de forme réservée. Une maison de Behrens sera impossible demain — fût-elle équipée de télévision — car elle est dominée par une idéologie fausse, par l'idée du pouvoir et de l'argent.

Quelques pièces additionnées ne font pas une maison

D'abord une courte description des pièces principales et de leur signification changée depuis l'origine.

L'entrée est simple et conduit directement au centre de la maison. Les différentes stations préliminaires, le vestibule, la garderobe, l'antichambre, qui avaient eu apparemment la fonction de collet monté, ont disparu. La salle de séjour est le centre de la maison. Elle doit être peu meublée, de sièges légers qui permettent d'arranger toutes sortes de festivités. Elle doit permettre aussi divers arrangements de meubles, évitant toute solution „fonctionnellement“ fixée. Une pièce n'est qu'un cadre, prenant sa vie des hommes qui l'animent. Elle doit donc s'adapter à plusieurs personnalités.

La salle à manger peut faire partie de la salle de séjour. Le repas est un événement social, rassemblant tous les membres de la famille. En général, la maison n'est pas assez grande pour fournir une salle à manger offrant l'espace et l'ameublement nécessaires à une famille moyenne. Il faut se décider à manger à la cuisine ou dans un coin de la salle de séjour.

La vieille cuisine a disparu. Elle a été remplacée par le „work — space“ comme s'exprime Wright. Ici et dans la salle de bain, le confort technique moderne doit être réalisé, dans l'architecture comme dans l'organisation. Un ménage style ancien demandait des servantes. Ceci faisait continuer l'état de dépendance que justement on voulait fuir, même au paradis nouveau. Le ménage moderne est sans domestique. Pour faciliter à la maîtresse de la maison l'exercice de ses devoirs sociaux, la cuisine doit être mécanisée. Cette cuisine contient aussi la buanderie ancienne, sous forme d'une machine à lessive, d'un séchoir et d'une machine à repasser. La vapeur et l'odeur de cuisine n'existent plus. Un bar pour les déjeuners aide à simplifier le ménage. Ici, les membres de la famille peuvent se préparer eux-mêmes un lunch ou un déjeuner. La pièce de ménage a vue sur l'entrée, sur le coin des repas, la salle de séjour et la salle de jeux.

La salle de jeux fait partie de la maison moderne, même sans enfants. Il faut de la place pour une table à ping-pong. Cette pièce peut servir de passage, mais elle doit être convenablement arrangée et assez éloignée de la salle de séjour.

Chambres. Les chambres ne servent que trop souvent à des activités étrangères: on y fait des études de musique, on y travaille etc. La chambre des parents ne doit contenir que des lits et aucun meuble superflu. Les placards et les tables de toilette sont arrangées dans une petite antichambre. Les chambres des enfants ont un lit et une table servant aux devoirs d'école. Les lézards s'élèvent dans la salle de jeux.

La salle de bain a une importance croissante, et ne devrait pas être trop petite.

Un supplément essentiel à la salle de séjour est le studio, qui ne devrait pas manquer, pouvant être minime.

Les armoires, les commodes et le buffet sont remplacés par des placards.

Tendances nouvelles

Les tendances principales vont vers la simplicité des salles de séjour et des chambres, vers une liberté intérieure des plans et vers la structuration dans l'espace et non seulement, comme aujourd'hui, dans le plan. Malgré la relation plus étroite des pièces entre elles, leurs fonctions restent séparées. Les appartements à une seule pièce seront toujours encombrés. Les Américains ont la tendance de réunir la pièce de ménage et celle des repas, une possibilité vieille comme la cuisine même, mais d'une actualité nouvelle depuis que les bons hôtels montrent leurs grill-rooms. La machine à lessive pourrait même être placée dans la salle de jeux: les Américains proposent une série de bonnes solutions.

Un problème architectural actuel pour l'habitation privée est la relation entre le bâtiment et la nature. Non seulement les architectes de l'école „Bay Region“, mais d'une autre manière aussi les représentants du style régional, en réaction romantique contre la vie mécanisée des grandes villes, proclament l'accouplement du bâtiment avec la nature. La maison perd sa forme claire de cube et devient un ornement de la nature. Les matériaux et le style de la région doivent contribuer à cette union organique. Le plus ou moins grand emploi de verre n'y fait aucune différence essentielle. Schmitt-henner est plus proche de Wright que de Mies ou de Loos.

Mais une maison n'est pas un produit de la nature, n'a pas été créée par les forces organiques, mais par la culture, par l'homme. C'est une antithèse à la nature. En ce sens, la formule classique développée par Mies aura sa renaissance. Les objections faites contre la forme pure, cristallisée au moyen d'un système compact, ne sont pas justifiées. Les possibilités de la forme classique ne sont point encore épuisées.

La forme

„Une maison doit plaire à tout le monde, contrairement à l'œuvre d'art, qui ne doit plaire à personne... Une maison suffit à un besoin... Une maison est conservatrice, l'art est révolutionnaire. La maison n'aurait donc rien à faire à l'art? C'est ça.“ (Citations de Loos).

Ce fait ne dispense point l'architecte du souci de la forme. Aujourd'hui plus que jamais, la perfection formale est nécessaire à la création d'une expression architecturale contemporaine. La révolution subie par les sciences a engendré un mouvement romantique de formes indéfinies en architecture. Le fonctionnalisme amena une inflation désespérante qui ne peut pas être vaincue par l'apparent sévérité du réseau. Le réseau est un système technique, et nullement un fondement spirituel permettant le développement d'un style. Un système d'ailleurs qui se base sur l'addition simple et ne permet que la solution de problèmes mineurs.

L'antithèse de la méthode à réseau est le traitement artistique des problèmes de construction, qui veut être libre de méthodes arithmétiques et organisatrices et qui ouvre la voie au dilettantisme pseudo-créateur.

Le caractère même de l'architecture défend toute identification d'une maison avec le modernisme ou la tradition, avec les forces du peuple ou avec la nature ou le dynamisme. Le contenu, la construction technique et la structure esthétique doivent se développer indépendamment des opinions personnelles de l'architecte ou du patron, déterminés par la seule nécessité des conditions prévalentes. Ce ne sont pas les idées mais les fonctions qui déterminent une maison.

La tendance la plus directe contre une architecture d'idées de ce type se dessine dans les maisons et les projets nouveaux de Mies van der Rohe. Le nombre des éléments nécessités par chaque cas individuel — (de chaises, de lits etc.) est coordonné en un système de règles d'organisation et d'esthétique. Le trait fondamental de ces systèmes — comparables aux systèmes de cristaux — serait environ le suivant (erreurs non exclues): les éléments d'une habitation sont traités comme éléments d'un groupe et coordonnés selon des lois inhérentes. (J'ignore si ces lois ont quelque relation avec les lois mathématiques de la théorie du groupe. Mais il ne serait pas sans valeur d'introduire ces lois fondamentales dans l'architecture et de les appliquer à la coordination des couleurs, de la lumière, des surfaces et des volumes. La coordi-



SIFRAG

TECHNISCHE
MASSARBEIT

**Luft- und Wärmetechnik / Klimatisierung
Raumlüftung / Entnebelung
Warmluftheizung für Großräume
CO₂-Brandschutzanlagen**

**SIFRAG SPEZIALAPPARATEBAU U. INGENIEURBUREAU FREI AG.
BERN ZÜRICH**



LAMELLENSTOREN KOLLER

MIT AUSSENFÜHRUNG

FÜR SCHWEIZERISCHE VERHÄLTNISSE

METALLBAU KOLLER A.G.

BASEL 15 TELEPHON 339 77

Beleuchtungsanlagen
für Industrie, Gewerbe
Bureau



Projekte unverbindlich

FLUORA Leuchtstoffröhren G.m.b.H., HERISAU 2

Verlangen Sie **FLUORA** Fluoreszenz-Leuchten in Ihrem Elektro-Fachgeschäft

FLUORA Beleuchtungskörper sind gediegen, konstruktiv gut durchdacht, lichttechnisch einwandfrei und günstig im Preis.

Wir schicken Ihnen gerne unseren ausführlichen Katalog **FLUORA 49**

«Bader» Installationswand

Patent 247 635

Verlangen Sie Prospekte und Photo

Sanitär Heizung

Beratung in Projekt und Ausführung

Robert Bader

Zürich 37

Wunderlistraße 25, Telephon (051) 26 25 87

Gegründet 1932

Das Allerneueste auf dem Gebiete der Oelfeuerung ...

bringt wiederum GILBARCO, der berühmte amerikanische Oelbrenner, nach Lizenz in der Schweiz hergestellt. Worin besteht diese Neuerung? In der neuen Spar-Kupplung! Was tut diese GILBARCO-Sparkupplung?

Wenn Sie ein Zündholz anzünden, dann haben Sie nur während einer kleinen Weile eine ganz helle Flamme, vorher und nachher aber ziemlichen Rauch. Grund: Ungenügende Luftzufuhr!

Die GILBARCO-Spar-Kupplung bewirkt nun, daß die Oelflamme sich erst dann entzündet, wenn die Luftzufuhr schon in vollem Gange ist. Vom ersten Augenblick an ist der Verbrennungsprozeß deshalb ein vollkommener. Und weil er ein vollkommener ist, entsteht kein Rauch. Und weil kein Rauch entsteht, kann sich nirgends Ruß bilden; wo aber kein Ruß ist, geht keine Wärme verloren!

Rechnen Sie nun, daß pro Winter eine Oelfeuerung nicht weniger als 5000 bis 6000 mal ein- und ausschaltet – vollkommen automatisch, versteht

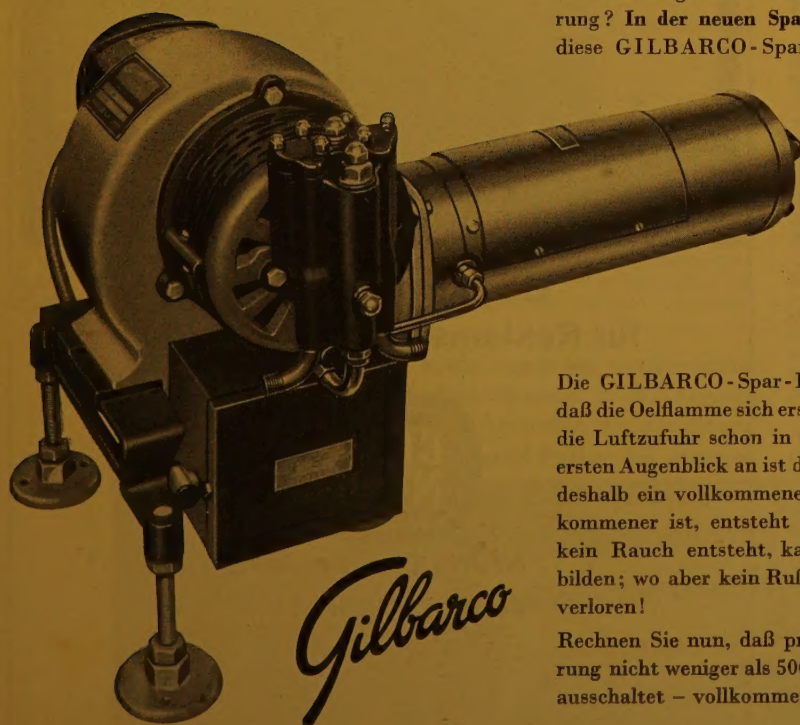
sich! – daß folglich 5000- bis 6000 mal sich kein Rauch und kein Ruß bilden kann, dann werden Sie verstehen, warum durch die neue GILBARCO-Spar-Kupplung eine beträchtliche Oel-Ersparnis erzielt wird – von den übrigen Vorteilen die eine GILBARCO-Oelfeuerung bietet, ganz zu schweigen: kein Kohlenschaufeln mehr, kein Ascheschleppen mehr, kein Anheizen mehr zu frühester Morgenstunde!

Wichtig! Von allen Oelbrennern besitzt einzig und allein der GILBARCO-Brenner die neue Spar-Kupplung; diese kann mit wenig Kosten auch in jede bestehende GILBARCO-Oelfeuerung eingebaut werden.

Allein in der Schweiz wurden Tausende von GILBARCO-Oelfeuerungen von uns installiert; eine große Erfahrung, geschultes Personal und ein ausgedehnter Service kommen Ihnen zugute, wenn Sie den Einbau einer Oelfeuerung uns anvertrauen.

Flexflam AG. Zürich, Talacker 40
Telephon (051) 23 99 85 und 23 18 40

Service-Stellen in: Basel, Bern, Grenchen, Sion, Olten, Luzern, Chur, Neuchâtel, Lausanne, Vevey und Lugano.



Gilbarco

nation de ces éléments est développée dans un système fermé dont l'étendue est déterminée par la nécessité pratique. Il ne s'agit donc plus de diviser et d'organiser au mieux possible un espace préconçu, mais au contraire — comme le fait d'ailleurs la peinture moderne dans la disposition du cadre — de déterminer l'étendue par une réalisation complète des fonctions nécessaires.

Cette technique — ce n'est qu'une technique — a certainement son parallèle dans la musique de Schönberg. L'harmonie systématique d'Arnold Schönberg, bien que conçue pour le règne du son, offre un exemple de préférence excellent au développement d'une théorie de l'architecture. Une bonne théorie, malgré toute sa sévérité logique, laisse assez de liberté aux forces créatrices individuelles. Ces forces s'y développent non d'une manière chaotique, mais rationnelle. L'économie des moyens est le trait caractéristique, la clarté la loi fondamentale de cette théorie.

Schönberg craignait que le musicien moyen — qui en général n'aime pas réfléchir — trouverait difficile à comprendre ce système harmonieux, justement à cause de sa base réaliste. Une théorie de l'architecture future aura le même sort. Uniquement si l'architecture se relève de sa sphère de dilettantisme peut-elle rendre justice à la réalité actuelle.

Maison à Binningen, Bâle (pages 4—5)

La maison se trouve dans un quartier extérieur de la ville, composé de maisons particulières de deux étages. Le terrain en pente, orienté vers le nord, offre une vue splendide sur la ville et, au-delà, sur la vallée du Rhin jusqu'aux collines de la Forêt Noire et des Vosges. Ces données extérieures devaient déterminer en partie la disposition du plan. Tout en conservant à la salle de séjour tout le soleil possible, il fallait profiter de la vue vers le nord; de même, il fallait garantir l'intérieur contre les regards de la rue et des maisons voisines du côté de la pente. L'harmonie du bâtiment avec le jardin en descente était à trouver.

Le problème d'un programme architectural très différencié, à réaliser avec des moyens relativement restreints, fut résolu par un cube compact d'une simplicité sévère, posé transversalement sur le terrain en pente. La construction à châssis d'acier permit une certaine liberté du plan intérieur qui atténua la sévérité du cube.

"Red House" à Barrington, Illinois (pages 6—7)

La position et le plan général de cette maison ont été déterminés par trois facteurs: une vue splendide, l'adaptation à un terrain incliné et un vent fort, venant habituellement de sud-ouest. Ces données extérieures amenèrent la solution de deux bâtiments joints, l'aile de séjour et l'aile de repos formant un angle droit et mettant ainsi à l'abri du vent un coin du terrain destiné au séjour en plein air.

Plan général:

Les deux ailes perpendiculaires du bâtiment reflètent à l'extérieur la séparation nette des deux fonctions «séjour» et «repos». L'aile des chambres à coucher est à deux étages comportant chacun deux chambres à coucher avec bain et WC. L'aile de séjour a deux étages vers le nord, dont l'étage inférieur avec la buanderie et le débarras ne s'élève qu'en partie au-dessus du niveau du sol. À l'étage supérieur, orienté vers le sud, se trouve la grande salle servant aux repas et au séjour, abritant en dessous l'entrée couverte et une place pour les autos. À l'exception des fenêtres et de quelques autres détails peints en blanc, les façades extérieures ont été peintes en un rouge brûlé uniforme, couleur qui s'est montrée d'un très bon effet à toutes les saisons.

Construite en 1941, frais (sans terrain ni ameublement) 12 000 dollars.

Une maison en bois à Northfield, près de Chicago (pages 8—9)

Cette maison a été projetée pour une famille de deux adultes et deux enfants, et se conforme aux conditions extérieures posées par le climat continental de l'Amérique moyenne vers l'ouest. La façade sud consiste en une grande paroi vitrée, très exposée au soleil d'hiver pendant la journée, et contribuant ainsi largement au chauffage des pièces. Le toit a une inclinaison parallèle à celle des rayons du soleil en hiver, à midi, en sa position plus basse, de sorte qu'en hiver, les pièces sont remplies de soleil. En été, le soleil étant plus haut, le toit en saillie protège les fenêtres.

Le bâtiment contient une grande salle de séjour, séparée de la cuisine par une paroi à mi-hauteur, une grande chambre pour les enfants, subdivisée par des placards posés librement dans la pièce, la chambre des parents à placards pratiques dans le mur, un bain avec WC et douche en compartiments séparés, et un débarras où se trouvent les centres de chauffage et d'eau chaude, et qui sert en même temps de pièce de travail. La grande salle de séjour comprend un bar, une cheminée à feu ouvert, un coin pour les repas avec une table roulante, qui peut être transportée de la cuisine aux repas tout apprêtée.

Le long de la façade sud, sous le toit en saillie, s'ajoutent une terrasse couverte et un coin pour les repas en plein air souvent adopté pendant le beau temps, communiquant directement avec la cuisine par un passe-plats.

Une maison en deux unités séparées (pages 10—12)

Cette maison est située sur un terrain très incliné, dans une région de grandes forêts à Oakland en Californie. Les fonctions de séjour et de repos ont été réalisées séparément en deux bâtiments de niveau divers, l'unité de séjour étant construite sur un niveau plus bas en raison du climat, pour éviter une trop forte insolation des appartements de séjour avec leurs grandes surfaces vitrées. Les deux bâtiments sont reliés par un escalier couvert gravissant la pente en plusieurs gradations.

Le problème principal qui se posait aux architectes était de réaliser une maison permettant un déroulement quasi indépendant aux fonctions de vie de trois générations.

Comme les deux bâtiments sont relativement petits, la plus grande concentration possible des fonctions de séjour et de repos était nécessaire, comportant en même temps une organisation des pièces telle que de permettre toute liberté de mouvement aux habitants.

Les installations techniques ont été disposées en deux réseaux séparés, telles par exemple les installations de chauffage des deux bâtiments, afin que les deux unités soient tout à fait indépendantes l'une de l'autre.

Une maison à sept zones près de Los Angeles (pages 13—17)

La position de cette maison sur une grande pente près de Los Angeles a été choisie pour sa vue unique sur la ville et l'océan. La maison est entourée d'une belle végétation tropique. Le choix du terrain a été déterminé par deux co-teaux, formant un cadre protecteur naturel à gauche et à droite du bâtiment.

Le facteur dominant du plan, déterminant la structure de la maison entière, est le grand espace intérieur interrompu occupant toute la profondeur du bâtiment du nord au sud, formé par la salle de séjour et une loggia; les autres pièces formant un groupe secondaire autour de cette partie en relief. Cette suite principale s'ouvre sur le paysage vers le nord et le sud, déterminant ainsi l'unité de l'espace intérieur avec l'entourage d'une intensité toute tropique, en un grand mouvement d'interpénétration libre.

Le studio et la salle à manger s'ajoutent au complexe central, séparables par des cloisons mobiles et par des portes glissantes. Cette suite de pièces communicantes à gauche et à droite du séjour central forme un second mouvement transversal, reliant la salle à manger et le coin pour les repas en plein air protégé par une tonnelle, et constituant ainsi un second point de contact de l'espace intérieur avec la nature.

Les deux pièces réservées aux repas ont accès direct à la cuisine derrière.

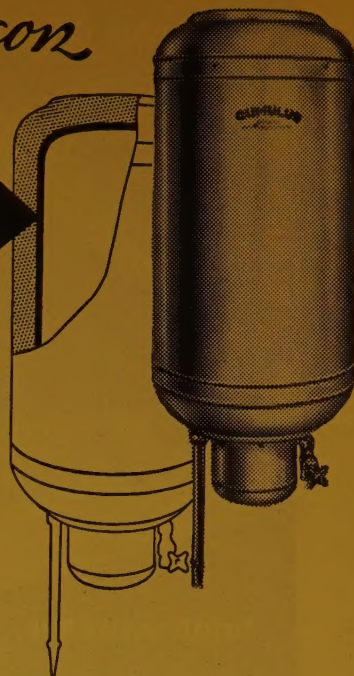
Les placards ménagés dans une des parois de la salle à manger s'ouvrent en même temps vers la cuisine. L'installation habituelle de cette dernière est complétée par une machine à lessive, ce qui rend superflu la buanderie. Le studio, contenant un ameublement complet d'atelier, sert en même temps de chambre d'hôte, par un large sofa. Les chambres des parents et des enfants se trouvent isolées à l'ouest de la maison, la vue orientée vers la colline et les arbres d'eucalyptus du pays. Une troisième chambre près du hall d'entrée est disponible pour un hôte ou pour une servante. Un escalier conduit du vestibule à la grande plateforme au-dessus des chambres des parents et des enfants, dont une partie couverte offre des possibilités de repos en plein air pendant la saison d'été. Une cheminée et un buffet près d'un coin destiné aux repas complètent le confort de cette terrasse meublée comme appartement en plein air.

CUMULUS

Speson

Rostsicher

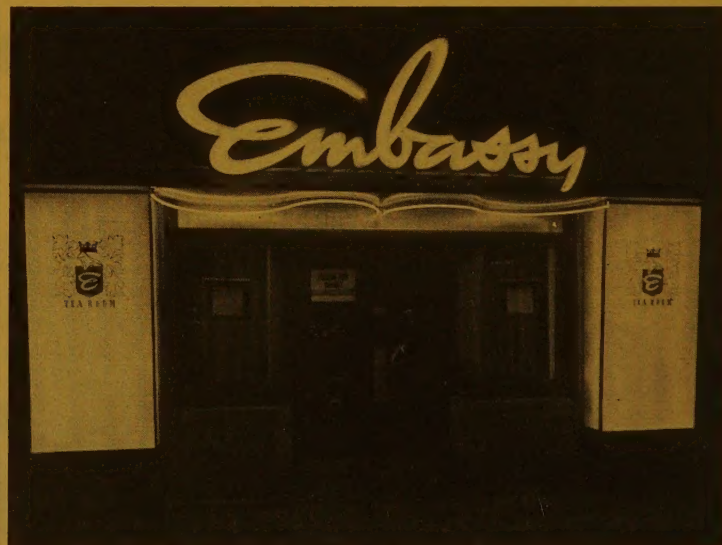
Der Cumulus-Boiler erreicht unter normalen Betriebsbedingungen eine erstaunlich lange Lebensdauer. In Gegenden mit stark aggressivem Wasser kann freilich auch der beste Cumulus rosten, was jeweils zu kostspieligen Reparaturen führt. In solchen Fällen hilft aber ausgezeichnet ein besonderer Innenkessel aus Speson, der druckfesten und rost-sicheren Kupfer-Nickellegierung.



SAUTER

FR. SAUTER A.G., Fabrik elektrischer Apparate, Basel

Bureau St. Gallen: CH. OERTLY, Tellstrasse 2, Telefon (071) 2 74 94



Der Qualitätsbegriff
für Reklame und Beleuchtung



NEON-LICHTREKLAME

Telephon ZÜRICH 25 78 66

Villa Bellah (pages 18—19)

D'un point de vue général, cette maison constitue l'exemple d'une coordination bien calculée des pièces sur un espace relativement restreint. La disposition des deux bâtiments de la maison et du garage, crée un espace complètement isolé du dehors et garanti de tous les regards, faisant fonction de séjour en plein air. Toutes les pièces de séjour donnent sur le bassin et les plantes de cette cour intérieure, telles le salon, la salle à manger et le studio.

Plan: La maison est d'un seul étage, toutes les pièces étant de plain-pied. La cuisine s'ajoute derrière le salon et la salle à manger, qui donnent toutes deux sur la terrasse. Les deux chambres à coucher et la salle de bain avec douche se groupent le long d'un corridor indépendant, accessible de l'entrée. Un bâtiment séparé, plus petit, renferme le studio; à côté, le garage et un espace couvert pour une seconde voiture.

Construction à châssis de bois, revêtu à l'extérieur de bois rouge naturel de Californie. L'emploi de portes et de fenêtres glissantes rend moins chargé le plan général et conserve l'unité du jardin et de l'intérieur.

Maison au bord de la mer à Oregon (pages 20—21)

Cette maison se trouve entourée d'herbe haute sur la plage de la côte ouest d'Oregon. L'isolement et l'aspect sauvage de la contrée ont largement déterminé le caractère constructif et formel du bâtiment. La maison s'ouvre à l'ouest vers l'océan par une grande rangée de fenêtres; un mur compact la protège à l'est et vers le nord.

La façade devant, vers l'ouest, est en maçonnerie de pierres naturelles, tandis que la façade arrière, vers l'est, est recouverte d'un boiserie continu. Les pièces à l'intérieur convergent autour de la grande terrasse fermée qui projette vers l'océan à l'ouest, occupant la moitié de l'étage inférieur et déterminant ainsi le plan entier. Cette terrasse fermée tient lieu de séjour et de salle à manger, donnant accès direct à l'aile des chambres à coucher et au bain, ajoutés vers le nord, à la cuisine et au débarras vers le sud. Au-dessus du garage et de la salle à manger se trouvent deux chambres de servante, une chambre d'hôte, un bain et un débarras.

Maison d'un vigneron italien à Castana (page 22)

Trois personnes — les parents et une fille — habitent cette maison située sur la pente d'une colline au milieu des vignes. Le terrain en pente a conditionné l'exécution d'un étage inférieur complet du côté sud, où se trouvent l'entrée et l'escalier, tandis que la partie vers le nord, contenant le garage, un débarras et la cave, est construite en sous-sol.

Autour d'une grande salle de séjour centrale, l'étage supérieur réunit les chambres des parents et de la fille, orientées vers le sud-est, une petite cuisine et le bain. Une séparation vitrée entre la salle de séjour et l'escalier permet la vue au dehors vers le nord-ouest.

Maison à Beaconsfield (page 23)

Cette maison fait fonction de maison de portier et se trouve sur un coteau vert près d'un ruisseau. Vers le sud-est, la maison regarde le bâtiment principal qui se trouve à l'autre bout du jardin. De l'entrée au nord, un escalier conduit aux pièces de séjour situés un étage plus haut et comportant une cuisine où se prennent les repas, une salle de séjour et une chambre à deux lits. La deuxième chambre de la maison est réservée aux

parents et aux hôtes du patron. La cuisine et la salle de séjour sont chauffés par un grand fourneau commun.

Un pavillon de consultation au jardin (pages 24—25)

Une extension de la maison originale, à Ennenda, devait fournir des localités de consultation pour un médecin. Pour des raisons pratiques et formelles, la solution d'un pavillon indépendant fut choisie. Ce pavillon se trouve dans le jardin qui entoure la maison, enclos par deux rangées de bâtiments, par la maison du médecin et son extension, et par un parc de hauts arbres. Cet espace donné, le pavillon a été élevé sur un point choisi, et de forme déterminée uniquement par sa fonction et sa construction mêmes. L'entrée pour les malades se fait par un sentier conduisant à travers le jardin en fleurs, ce qui contribue à l'impression générale de légèreté et de détente. Sans imiter l'architecture des maisons voisines, ce petit bâtiment d'une forme toute autre se trouve en accord parfait avec son entourage.

La disposition des pièces a permis de rationaliser considérablement l'organisation du travail.

Construit en 1948; frais de construction environ 55 000 frs.

Abri provisoire / Maison de vacances (page 26)

L'idée décisive pour l'élaboration de ce projet fut celle de créer, pour les régions détruites de l'Hollande, des habitations nouvelles provisoires, qui seraient incorporés plus tard sans difficulté dans un plan de reconstruction générale. La solution proposée par l'architecte est celle de maisons particulières à construire aux environs des grandes villes, qui serviraient d'abri provisoire et qui feraient fonction de simples maisons de vacances ou de campagne dès que la vie serait rétablie dans ses conditions normales.

Plan: Séjour et repos sont séparés nettement par la partie de l'entrée; les deux ailes sont à aération transversale. L'aile des chambres à coucher peut être élargie au besoin. Le garage se trouve dans un bâtiment séparé près de la rue.

Construction: Tant que le nombre de bâtiments projetés ne justifie pas encore la construction préfabriquée, on a choisi la construction normale, c'est-à-dire à fondements de béton et à murs en maçonnerie de briques.

Projet pour un pavillon près du lac (page 27)

Une vieille maison de campagne, grandeur moyenne, située sur le lac de Lucerne, sert de séjour d'été à une famille de sept personnes. La maison est séparée du lac par les arbres d'un vieux parc; le but du projet nouveau était de créer une relation plus intime avec le lac.

La construction d'une cabane à canot fournit l'excuse d'un séjour en plein air, abrité par un toit et un mur d'un côté, et pourvu d'une cheminée, de sorte que ce coin charmant près de l'eau, avec sa belle vue, est assez confortable même en mauvais temps.

Une sorte de radeau flottant sur l'eau élargit l'espace à disposition.

"Solar House" à Massachusetts (pages 28—29)

Le caractère de ce projet a été déterminé par le fait que la maison n'a été projetée ni pour un terrain ni pour un client déterminés. Ce fait obligea l'architecte à viser dans ses projets à la plus grande flexibilité de plan possible, pour que la maison puisse être adaptée à n'importe quel terrain, et la disposition des pièces modifiée sur besoin. Ce raisonne-

ment conduisit à une séparation complète des pièces destinées au séjour, aux repas, aux jeux et à la récréation, des pièces de repos et d'hygiène. Cette séparation se traduit dans le plan par la projection de deux bâtiments indépendants, posés parallèlement l'un derrière l'autre et communiquant uniquement par une entrée couverte. Les deux bâtiments avec l'aile de communication renferment un petit jardin intime et le protègent contre tous les regards du dehors. Cette cour intérieure donne directement sur une terrasse couverte, qui peut être vitrée en hiver pour servir au séjour, aux travaux et aux jeux.

Une maison à cour intérieure (pages 30—31)

Ce projet est caractérisé par la situation des pièces de séjour autour d'une grande cour intérieure qui forme le centre de la maison. Cette cour donne accès à la salle de séjour proprement dite, située vers le nord, et au séjour en plein air qui continue la cour. La verdure de la cour donne une certaine ambiance naturelle. Les chambres à coucher, projetées vers le sud, sont séparées de la cour par un corridor; une autre chambre, à l'est, donne sur le séjour en plein air et la terrasse. La partie ouest renferme la cuisine et un bar pour les déjeuners, séparés par une cloison de la salle à manger qui donne sur une terrasse réservée aux repas en plein air. À l'ouest de la cuisine se trouve une cour de ménage ouverte, donnant sur le grand jardin derrière. À gauche de l'entrée, une place couverte a été réservée aux autos.

Projet pour une maison en ville (pages 32—33)

Ce projet a été destiné à un des terrains typiques pour les centres de ville, c'est-à-dire entourés d'immeubles de rapport privés. Ces conditions extérieures demandent, pour la disposition générale du plan, un isolement très net du monde extérieur pour garantir aux habitants la tranquillité nécessaire au repos et aux fonctions de vie.

Pour résoudre ce problème, les pièces de cet appartement prennent leur jour d'en haut, par une grande rangée de fenêtres obliques disposées au plafond. Cette manière d'éclairage permet une très bonne circulation d'air. La grande salle de séjour se trouve au centre de la maison, composée d'un coin pour les repas et d'une pièce réservée aux jeux, divisés par une grande cheminée et par des écrans mobiles en éternite cannelé. Un coin tranquille et relativement isolé servant de pièce de travail a été séparé de cette salle commune par une rangée de placards, accessibles des deux côtés. Les chambres à coucher et le bain sont arrangés en enfilade le long de la grande pièce centrale.

Une petite maison pour un médecin (pages 34—35)

Ce petit lot de terrain se trouve sur une élévation naturelle près de Lugano, offrant vers le sud-est la vue au large, et protégé par des arbres au nord-ouest.

Le projet de cette maison a été élaboré pour un médecin qui veut se retirer ici avec sa femme, une fois sa pratique quittée. En attendant, la maison sert de maison de vacances.

Détails techniques: Murs en béton, composé de ciment, de sable et de briques de pierres naturelles. Les encadrements des fenêtres et des portes sont d'un modèle constant de 1,10 x 2,40 m. Les glaciés sont montés sur l'encadrement, en même temps que l'isolement et le lambrissage intérieur. Ces éléments préparés sont insérés sur place; un lambrissage extérieur inversé est appliqué après coup.

Les planchers et le toit sont charpentés; les parquets dans les chambres recouverts de bandes Douglas, au vestibule et à la salle de séjour de tuiles. Le toit est revêtu de cuivre. Les parois du studio et de la chambre à coucher sont lambrissées de plaques de fibre; dans les pièces de séjour de plaques de béton poreux préfabriquées.

Villa à Salsomaggiore (pages 36—37)

Le trait caractéristique de cette maison en construction à Salsomaggiore est son confort de grande maison de campagne, réalisé par la mise en œuvre bien calculée de l'espace à disposition, et par un équipement technique et organisateur très soigneusement développé.

Un rez-de-chaussée surélevé contient la grande salle de séjour et de musique occupant la hauteur de deux étages et constituant ainsi l'élément vertical dominant de la maison. Sur le même plan se trouvent la salle à manger, l'office et la cuisine, et l'entrée avec le vestibule et WC.

Un escalier montant à la galerie conduit de la salle de séjour aux trois chambres et au bain du premier étage. La plateforme du toit est accessible du premier étage par un escalier extérieur, au côté sud de la maison. Tous les étages, inclus l'étage de comble, sont servis en outre par un petit escalier tournant à l'intérieur. La plateforme avec sa verdure et son bassin d'eau constitue un vrai jardin sur le toit, séjour idéal par le beau temps.

Projet pour une maison sur Kusnacht (pages 38—39)

Le terrain pour ce projet a été choisi au bord d'une terrasse, la vue orientée vers le sud, l'ouest et le nord. L'objet demandé est une maison pour un médecin et sa famille de quatre personnes. Le but esthétique était de mettre en rapport la disposition utile d'une maison avec des lois générales de mathématiques et d'harmonie.

Le plan s'adapte aux besoins d'espace vital d'une famille ayant beaucoup d'intérêts. La façade est le résultat direct de la disposition intérieure. Les surfaces vitrées sont disposées en un ordre rythmique, pour faire valoir leur fonction de cloisons.

Le caractère du verre n'est pas conçu comme séparation quasi — invisible entre l'intérieur et la nature — mais comme surface concrète à l'équivalent d'un mur, mais avec d'autres qualités. Le système fondamental du plan représente une synthèse des coordonnées cartésiennes et des théorèmes de l'Index et du Générateur de Kayser.

Maison de vacances au Val Malenco (page 40)

L'architecte Gandolfi fut chargé de faire le projet d'une maison de vacances pour 7—8 personnes dans le Val Malenco, sur un terrain de presque 45° d'inclination.

Le projet propose une construction à châssis d'acier, les murs étant exécutés en plaques extérieures de bois sur carton bitumé, avec chambres d'air et lambris intérieurs d'Héraclite, le toit en aluminium, isolé par une chambre d'air. Une comparaison des frais de construction du modèle préfabriqué avec ceux d'un bâtiment en maçonnerie a démontré que la première construction est beaucoup plus profitable. A part cet avantage économique, la maison préfabriquée a le grand avantage d'être montée en un minimum de 20 jours, et d'être immédiatement habitable grâce à la construction à sec.

La maison entière consiste en une grande salle de séjour, haute de deux étages et divisée en partie par une galerie à mi-hauteur; des portes glissantes et des parois et couchettes mobiles permettent en outre une subdivision en plusieurs petits dortoirs.

Seit 40 Jahren sind die Feller-Fabrikate unübertroffen in Zweck und Form. Dieses Qualitätsprinzip ist für unsere gesamte Fabrikation des Installationsmaterials wegleitend.

Adolf Feller AG, Horgen





Warum sollen nicht auch Armaturen schön sein?

Die **KWG** bemüht sich seit einer Reihe von Jahren, ihre qualitativ hochentwickelten Armaturen vorurteilsloser Formverbesserung zu unterziehen.

Aktiengesellschaft

Karrer, Weber & Cie., Unterkulm

bei Aarau

Armaturenfabrik · Metallgießerei

Telephon: Unterkulm (064) 3 81 44

Omnifix

Omnifix
PATENT NO. 189 254

Omnifix
für Büro und Atelier

Omnifix
in der Werkstatt

Omnifix
im Lesezimmer

Omnifix
Deckenlampe für Ärzte

Omnifix
für Photographen

Omnifix wird durch deren Vielseitigkeit in der Verwendung und der Einstellmöglichkeiten zum unentbehrlichen Werkzeug des Besitzers. Verlangen Sie Spezialprospekte.

B.A.G.
Turgi

Leuchtkörper für besseres Licht

Verlag Bauen + Wohnen G.m.b.H

Telefon (051) 33 66 50

Herausgeber

Redaktion

Grafische Gestaltung

Umschlag

Organisation und Inserate

Birmensdorferstraße 83

im Schimmelhof, Zürich

Adolf Pfau

J. Schader, Arch., R. P. Lohse, SWB

R. P. Lohse, SWB, Zürich

R. P. Lohse, SWB

Charles Grivet

Satz und Druck

Clichés

Papiere

Inseratenverwaltung

Administration, Expedition

Nr. 6 1949

Abonnement Fr. 26.— für 4 Nummern

Huber & Co. AG., Frauenfeld

W. Nievergelt, Zürich

Papierfabrik Biberist

Huber & Co. AG., Frauenfeld

Preis Fr. 7.50